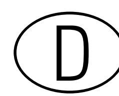
Bedienungs- & Installationsanleitung
Komfort-Luftschleier

Modell CA

Anleitungsversion: 4.0









Copyright und Warenzeichen

Garantie und Ersatz

Für die Garantie- und Ersatzansprüche verweisen wir auf die Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Biddle schliesst die Haftung für Folgeschäden unter allen Umständen aus.

Haftung Anleitung

Obwohl der Gewährleistung einer korrekten und, falls erforderlich, vollständigen Beschreibung der relevanten Geräteteile grösste Sorgfalt gewidmet wurde, schliesst Biddle jegliche Haftung für Schäden infolge von Unrichtigkeiten und/oder Unvollkommenheiten in dieser Anleitung aus.

Sollten Sie dennoch auf Fehler oder Ungenauigkeiten in dieser Anleitung stoßen, nehmen wir diese gern von Ihnen auf. Sie helfen uns damit, die Dokumentation noch weiter zu verbessern.

Biddle behält sich das Recht vor, die in dieser Anleitung aufgeführten Spezifikationen zu ändern.

Für mehr Informationen

Wenn Sie Anmerkungen oder Fragen zu speziellen Themen im Zusammenhang mit diesem Gerät haben, zögern Sie nicht, sich mit Biddle in Verbindung zu setzen.

Addresse für Deutschland:

Biddle GmbH
Emil-Hoffmann-Straße 55-59
50996 Köln
Deutschland

tel: 0 22 36 - 96 90 - 0
fax: 0 22 36 - 96 90 - 10

e-mail: info@biddle.de
internet: www.biddle.de

Addresse für andere Länder:

Biddle bv
P.O. Box 15
NL-9288 ZG Kootstertille
die Niederlande

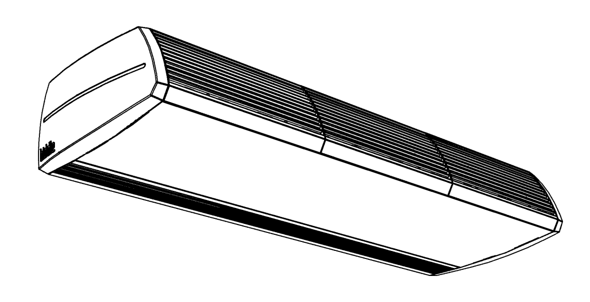
tel: +31 512 33 55 55
fax: +31 512 33 55 54

e-mail: export@biddle.nl
internet: www.biddle.info

. . . Inhalt

1 . . Einführung

1.1 Zu dieser Bedienungsanleitung



1.1.1 Allgemein

Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Installation, die Bedienung und die Wartung des Komfort-Luftschleiermodells CA. Des Weiteren werden Anweisungen und Auskünfte für Servicearbeiten geboten.

1.1.2 Ausführungen für die diese Anleitung gilt

Diese Anleitung gilt für Ausführungen vom Modell CA, hergestellt ab Februar 2004. Diese sind an den Kunststoff-Ansaugabdeckungen (bei frei hängenden Modellen) oder der flachen Unterseite (bei Einbaumodellen) angebracht.

Diese Betriebsanleitung ist gültig ab der Bedientableau Version 1.7, und Steuerplatine Version 1.7. Die Versionsnummer des Bedientableaus können Sie auf der Installationsebene abrufen (siehe Paragraph 4.3.3, Funktion Nr. 70). Die Versionsnummer der Steuerplatine ist auf der Platine selbst angegeben (siehe Paragraph7.3).

1.2 Wie diese Bedienungsanleitung zu benutzen ist.

Sind Sie mit dem Komfort-Luftschleier nicht vertraut, müssen Sie die Kapitel der Reihe nach durchlesen.

Sind Sie bereits mit dem Gerät vertraut, können Sie die Bedienungsanleitung als Nachschlagewerk benutzen. Über die Inhaltsangabe können Sie Informationen nachschlagen.

1.2.1 Hinweissymbole in der Bedienungsanleitung

In dieser Bedienungsanleitung werden folgende Hinweissymbole verwendet:



Hinweis:
Weist auf eine wichtige Stelle im Text hin.
Diesen Textabschnitt sorgfältig durchlesen.



Achtung:
Wenn Sie das Verfahren oder die Arbeit nicht einwandfrei durchführen, können Sie Schäden am Gerät verursachen. Die Anweisungen sind genauestens zu befolgen.



Warnung:
Wenn Sie das Verfahren oder die Arbeit nicht einwandfrei durchführen, können Sie Personen- oder Sachschäden verursachen.
Die Anweisungen sind genauestens zu befolgen.



Gefahr:
Wird für die Arbeit benutzt, die nicht erlaubt sind. Nichteinhaltung kann zu ernsthaften Schäden oder Unfällen mit Körperverletzung führen.
Die Handlung darf nur von technischen Fachkräften bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten vorgenommen werden.

1.2.2 Symbole am Gerät und in der Anleitung

Die Symbole in Tabelle 1-1 weisen auf mögliche Risiken und/ oder Gefahren hin. Die Symbole finden Sie bei dem Text in dem gefahrvolle Arbeiten besprochen werden. Dieselben Symbole sind am Gerät angebracht.

Tabelle 1-1 Symbole

SYMBOL	BESCHREIBUNG
	Warnung: Sie kommen in einen Bereich des Gerätes mit spannungsführenden Teilen. Nur zugänglich für qualifiziertes Wartungspersonal. Vorsicht geboten.
	Warnung: Diese Fläche oder dieses Teil kann heiß sein. Verbrennungsgefahr bei Berührung.

1.2.3 Verwandte Unterlagen

Zu diesem Gerät werden außer dieser Anleitung folgende Dokumente geliefert:

- Verdrahtungsplan für Installation und Service

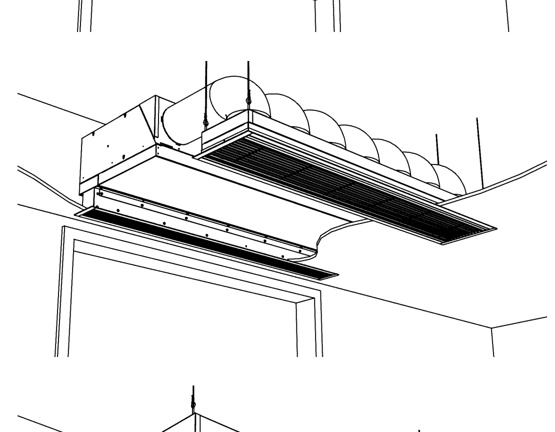
1.3 Über das Gerät

1.3.1 Anwendungen

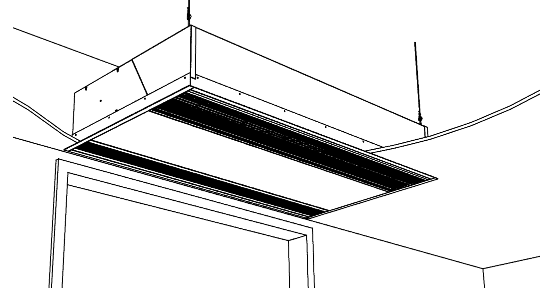
Des Komfort-Luftschleiers ist für die Klimatrennung zwischen zwei Räumen vorgesehen. Das Gerät wird oberhalb der Türöffnung über der vollen Breite der Türöffnung angebracht.



Das frei hängende Gerät ist für die freie, sichtbare Montage über der Tür vorgesehen.



Das Einbaumodell ist für den Einbau in einer Abhangdecke oder in einer Deckenverkleidung vorgesehen, wobei sich die Ansaugöffnung in einiger Entfernung vom Gerät befinden kann.



Das Kassettenmodell ist für den Einbau über einer Abhangdecke vorgesehen, wobei sich die Ansaugöffnung nahe am Gerät befindet, und das Gerät einfach zugänglich sein muss.

1.3.2 Funktionsweise

Der Luftschleier bläst einen Warmluftstrom gerade nach unten und bewirkt damit Folgendes:

- Der durch einen Temperaturunterschied bewirkte Luftaustausch zwischen zwei Räumen (Konvektion) wird unterbunden.
- Die Luft, die über den Boden durch den Luftzug eintritt, wird erwärmt.

1.3.3 Modelle und Typenbezeichnungen

Tabelle 1-2 gibt eine Übersicht der lieferbaren Modelle des Komfort-Luftschleiers sowie der zugehörigen Typenbezeichnungen an. Kombiniert bilden die Typenbezeichnungen den Typencode, z.B. CA S-100-W-F. Jede Kombination ist lieferbar.

Gilt ein Teil der Anleitung nur für bestimmte Modelle, werden diese mit der entsprechenden Typenbezeichnung dargestellt, z.B.

- CA S, M: Modelle mit Leistung S oder M;
- CA 100: Modelle mit Ausblasbreite 100;
- CA W: Modelle mit Wasserheizung;
- CA E: Modelle mit Elektroheizung;
- CA F: frei hängende Modelle.



Hinweis:
Für die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung wird folgender Gerätetyp als allgemeines Beispiel benutzt:
CA M-150-W-F. Das Aussehen Ihres Gerätes kann davon abweichen, aber die Funktionsweise ist dieselbe, sofern nicht anders angegeben.

Tabelle 1-2 Erklärung des Typencodes

TEIL DES TYPENCODES	BEZEICHNUNG	BEDEUTUNG
Produktreihe	CA	allgemeine Bezeichnung für die Baureihe
Leistung	S, M, L oder XL	kleiner, mittlerer, großer Bereich oder sehr großer Bereich
Ausblasbreite	100, 150, 200 oder 250	Ausblasbreite in cm
Heizung	W	Wasserheizung
	E	Elektroheizung
	H	Hybrid-Heizung: kombinierte Wasser- und Elektroheizung
Bauart	F	frei hängendes Gerät
	R	Einbaumodell
	C	Kassettenmodell

biddle	Type	CA M-150-W-F		
Biddle bv Markowei 4 NL-9288 HA Kootstertille	Code	1213	U	230 V 1N~ 50 Hz
	N°	5426/1-1 00-01	I_{max} L1	2.4 A
			I_{max} L2	-
	M	60 kg	I_{max} L3	-
CE	Medium	LPHW	P_{motor}	0.56 kW
	p_{max}	1400 kPa	$P_{heating}$	-

Beispiel eines Typenschilds

1.3.4 Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf der Oberseite des Gerätes.

Diese Anleitung verweist auf die folgenden Angaben auf dem Typenschild:

- *Type*: vollständiger *Typencode* des Gerätes;
- *Code*: *Gerätecode* der elektronischen Regelung;
- *M*: Gerätegewicht;
- $P_{max.}$ höchstzulässiger Betriebsdruck des Warmwasserkreises (bei 110 °C);
- *U*, $I_{max.}$, P_{Motor} und $P_{heating}$: maximale Belastung der Elektroinstallation durch das Gerät.

1.3.5 Zubehör



Hinweis:
Der Typencode der Zubehörteile muss denen des Gerätes entsprechen, bei dem sie verwendet werden.

Zubehör

Folgende Zubehörteile werden einzeln geliefert und sind immer erforderlich:

- Bedientableau (kann maximal 10 Geräte bedienen);
- Biddle-Steuerkabel, in mehreren Längen lieferbar;
- *nur bei frei hängenden Modellen:* Seitenverkleidung.

Zubehör

Folgende Zubehörteile sind als Option lieferbar:

- Türkontaktschalter;
- Wandkonsolen, "Standard" oder "Design";
- Gewindestangen-/Heizungsrohr-Verkleidung;
- Langzeitfilter (anstelle der Standardansaugabdeckungen und/oder -gitter);
- GLT-Interface-Modul (anstelle des Bedientableaus).

1.4 Sicherheitsanweisungen

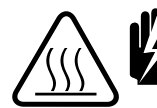
1.4.1 Nutzung



Warnung:
Keine Gegenstände in die Ansaug- und Ausblasöffnungen einführen.



Warnung:
Ansaug- und Ausblasöffnungen nicht versperren.



Warnung:
Während der Nutzung wird die Oberseite des Gerätes heiß.

1.4.2 Installation, Wartung und Service



Gefahr:
Das Gerät darf nur von qualifiziertem technischem Personal geöffnet werden.



Warnung:
Folgende Maßnahmen sind zu ergreifen, bevor Sie das Gerät öffnen:



1. Schalten Sie das Gerät mit dem Bedientableau aus.
2. Warten Sie, bis die Ventilatoren gestoppt sind.
3. Lassen Sie das Gerät abkühlen.

   Der Wärmetauscher beziehungsweise die Heizelemente können sehr heiß werden. Des Weiteren können die Ventilatoren nachlaufen.
4. Die Netzstromversorgung unterbrechen (Stecker aus der Steckdose ziehen oder Reparaturschalter umschalten).
5. *Modelle mit Wasserheizung:* die Zuleitung der Heizungsanlage unterbrechen (wenn möglich).



Warnung:
Die Lamellen des Wärmetauschers haben scharfe Kanten.

2 . . Installation

2.1 Sicherheitsanweisungen



Gefahr:
Installationsarbeiten dürfen nur von technisch qualifiziertem Personal vorgenommen werden.



Warnung:
Bevor Sie das Gerät öffnen: die Sicherheitsanweisungen in Paragraph 1.4 befolgen.

2.2 Lieferkontrolle

1. Kontrollieren Sie das Gerät und seine Verpackung auf ihren einwandfreien Zustand. Eventuelle Transportschäden sofort beim Lieferanten melden.
2. Überzeugen Sie sich davon, dass alle Teile vorhanden sind.

2.3 Allgemeine Vorgehensweise

Arbeitsablauf

Biddle empfiehlt bei der Installation der Komfort-Luftschleier folgende Vorgehensweise:

1. Das Gerät aufhängen (Paragraph 2.4).
2. *Modelle mit Wasserheizung CA W und CA H:* Das Gerät an die Heizungsanlage anschließen (Paragraph 2.5).
3. Das Gerät an die Netzstromversorgung anschließen (Paragraph 2.6).
4. Die Bedieneinheit und (optionale) Anschlüsse mit externen Steuerungen verbinden (Paragraph 2.7).
5. Montage des Geräts vollenden (Paragraph 2.8).
6. Die Netzstromversorgung einschalten und die einwandfreie Funktion des Gerätes kontrollieren (Paragraph 2.9).

7. Folgende Einstellungen am Bedientableau vornehmen, um die Funktionsweise des Komfort-Luftschleiers an die Installation anzupassen (Kapitel 4):

   - *wenn externe Regelkomponenten verwendet werden:* die Funktionsweise der Eingänge und Ausgänge (Funktionen Nr. 52, 60, 61 und gegebenenfalls 76 auf Installationsebene, Paragraph 4.5);
   - *bei der Anwendung von Langzeitfiltern:* die Standzeit (Funktion Nr. 3 auf der Installationsebene, Paragraph 4.3);
   - sonstige Funktionen auf der Installationsebene und/oder auf der Verwalterebene (falls erwünscht).

Allgemeine Anweisungen

Einige Teile dieses Kapitels gelten nur für bestimmte Modelle. Wenn dies der Fall ist, wird dies besonders angegeben. Wenn kein spezielles Modell angegeben wird, gilt das Vorstehende für alle Modelle.



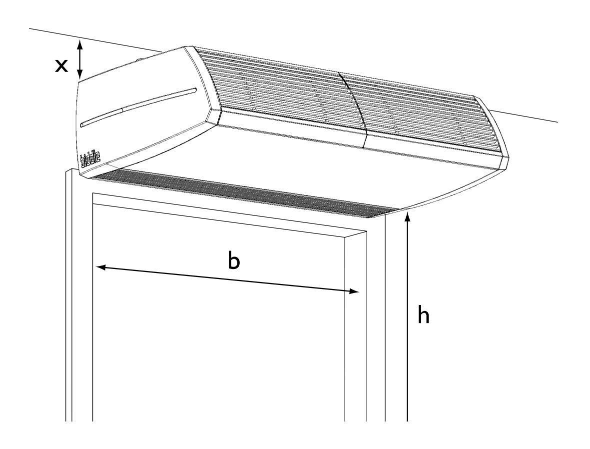
Hinweis:
Überzeugen Sie sich davon, dass Sie alle Installationsarbeiten ausführen, die für Ihr Gerät gelten.

Kontrollieren Sie das Typenschild und Paragraph 1.3.3 bei Zweifeln über Modell oder Typ Ihres Gerätes.



Hinweis:
Schützen Sie das Gerät während der Montage vor Beschädigungen und Eintritt von Staub, Zement etc. Benutzen Sie dazu beispielsweise die Verpackung.

2.4 Gerät befestigen

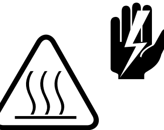


2.4.1 Positionierung des Gerätes bestimmen

- Überzeugen Sie sich davon, dass die Konstruktion, an die das Gerät aufgehängt werden soll, das Gewicht tragen kann. Das Gewicht ist auf dem Typenschild angegeben (siehe Paragraph 1.3.4).
- Achten Sie auf folgende Maße:
  - Das Gerät muss mindestens genau so breit wie die Türöffnung sein (Maß b).
  - Das Gerät möglichst nahe an der Türöffnung anbringen.
  - Die maximale Montagehöhe des Gerätes (Maß h, gemessen vom Fußboden bis an das Ausblasgitter) ist vom Gerätetyp und Verhältnissen abhängig. Bei Zweifeln über die richtige Höhe kann Biddle Sie näher beraten.



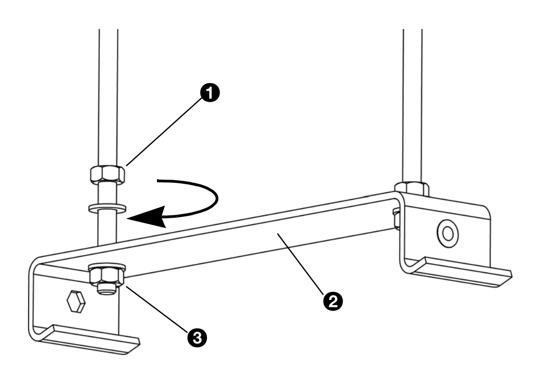
Warnung:
Die *minimale* Montagehöhe (Maß h) beträgt 1,8 m.



Warnung:
Die Oberseite des Gerätes kann heiß werden. Das Gerät muss mindestens 25 mm von der Decke frei gehalten werden (Maß x).



2.4.2 Aufhängebügel befestigen



1. Die vier Gewindestangen M8 nach den Maßen der Tabelle 2-1 befestigen. Überzeugen Sie sich davon, dass die Schraubbolzen senkrecht hängen.

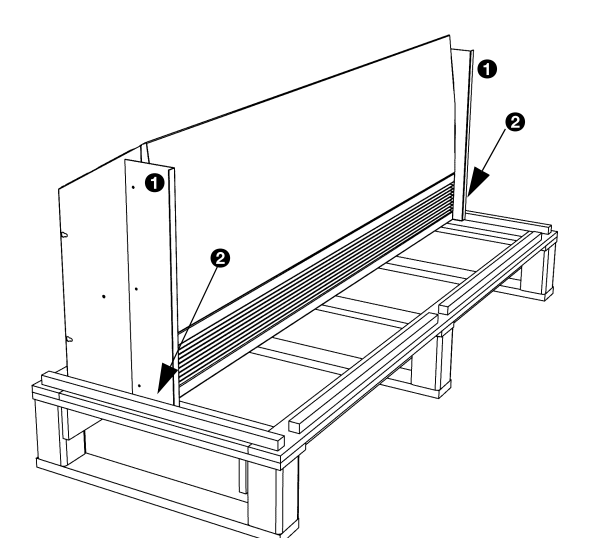
Hinweis:
Bei Geräten vom Typ CA 250 gibt es drei Aufhängebügel. Dabei sechs Gewindestangen anbringen.

2. Eine Sicherungsmutter ❶ an jeder Gewindestange anbringen.
3. Die Aufhängebügel ❷ an den Gewindestangen platzieren und die Muttern ❸ anbringen.
4. Überzeugen Sie sich davon, dass die Aufhängebügel waagerecht und auf der gleichen Höhe hängen.
5. Jeden Aufhängebügel durch das Anziehen der Sicherungsmuttern ❶ sichern.

Tabelle 2-1 Maße für die Aufhängung des Gerätes

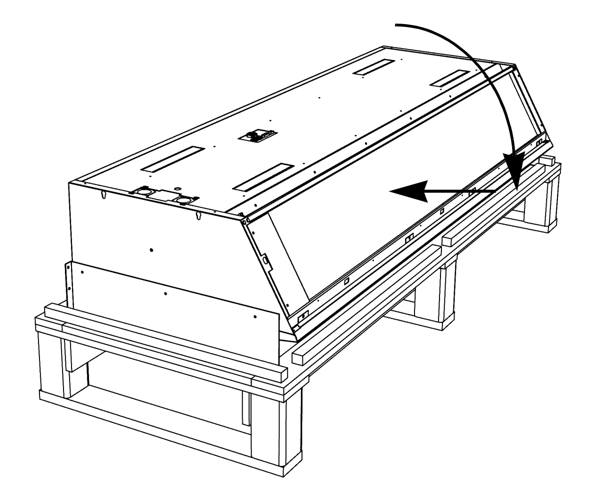
MAß	TYP	ABMESSUNG
a	alle Modelle	soweit erwünscht
b	CA S	119 mm
	CA M	119 mm
	CA L	200 mm
	CA XL	200 mm
c	alle Modelle	197 mm
d	CA 100	500 mm
	CA 150	1000 mm
	CA 200	1500 mm
	CA 250 (sechs Gewindestan-gen)	2 x 1000 mm

2.4.3 Gerät aufhängen und sichern

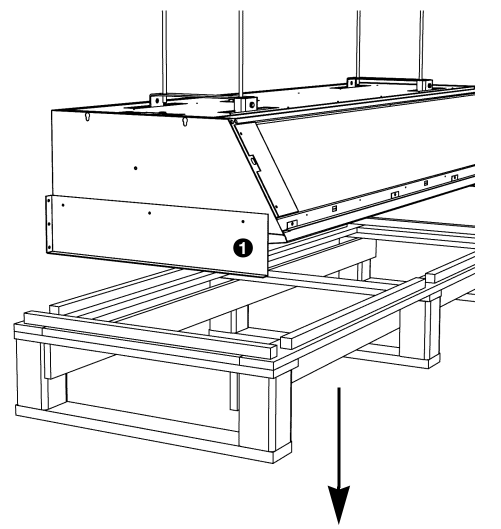


1. Zubehör und Verpackung von der Palette mit dem Gerät entfernen. Das Gerät auf der Palette stehen lassen.

2. Das Gerät ist mit zwei Transportsicherungen ❶ an der Palette befestigt. Die Schrauben ❷ entfernen. Die Bügel jedoch am Gerät lassen.



3. Das Gerät auf der Palette kippen und in liegende Position bringen, wie hier dargestellt.



4. Die Palette mit dem Gerät anheben und das Gerät in die Aufhängebügel einhaken.

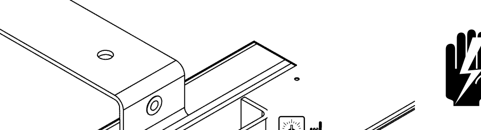


Achtung:
Benutzen Sie - abhängig vom Gewicht (auf dem Typenschild vermerkt, siehe Paragraph 1.3.4) - ein Hebewerkzeug, oder heben Sie das Gerät mit mindestens 2 Personen an.



Hinweis:
Immer die Palette benutzen, um das Gerät auf die richtige Höhe zu bringen: so verhindern Sie Beschädigungen

5. Das Gerät hängt jetzt an den Aufhängebügeln: Palette entfernen.
6. Transportsicherungen ❶ vom Gerät entfernen.
7. Sicherungsplatte ❸ an jedem Aufhängebügel anbringen.



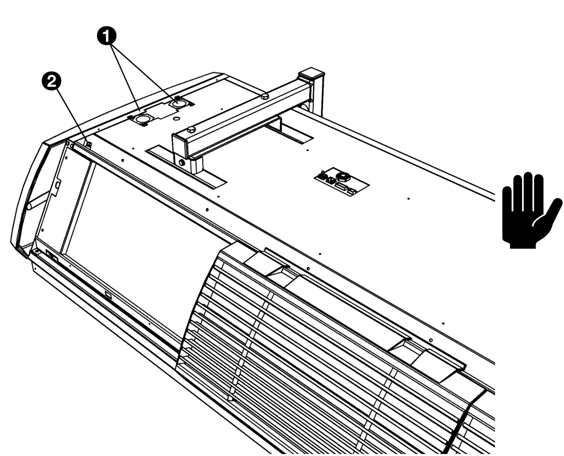


Warnung:
Das Gerät kann herunterfallen, wenn Sie die Aufhängung nicht sichern.

8. Überprüfen Sie, ob das Gerät gut befestigt hängt.
   - Versuchen Sie, das Gerät aus der Aufhängung zu schieben.
   - Am Gerät kurz wackeln.

Warnung:
Darauf achten, dass Sie keine Gefahr laufen, sollte das Gerät herunterfallen.

2.5 Gerät an Heizungsanlage anschließen



Nur bei Modellen mit Wasserheizung CA W und H

2.5.1 Einzelheiten

Achtung:
Der Vorlauf und der Rücklauf der Heizungsanlage müssen an die entsprechenden Anschlüsse ❶ angeschlossen werden. Am Gerät sind die Richtungen mit Pfeilen angegeben.

- Der höchstzulässige Betriebsdruck des Warmwasserkreises ist auf dem Typenschild angegeben (siehe Paragraph 1.3.4). Dieses gilt bei einer Wassertemperatur von 110 °C



Achtung:
Im Gerät ist eine wasserseitige Regelung eingebaut. Der Heizungsanschluss darf **nicht** mit einem Regelventil ausgestattet werden.

- Das Ventil der wasserseitigen Regelung wird automatisch geschlossen, sobald der Luftschleier und/oder die Heizung ausgeschaltet wird.



Achtung:
Biddle empfiehlt, in beiden Leitungen ein Absperrventil einzubauen.

- Der Entlüftungshahn ❷ des Wärmetauschers befindet sich links auf der Oberseite des Gerätes.

2.5.2 Frostschutz

In der elektronischen Regelung ist ein Frostschutz integriert. Dieser funktioniert in zwei Stufen:

1. Wenn die Temperatur der ausgeblasenen Luft unter 5 °C sinkt:
   - zeigt das Bedientableau vorübergehend die Fehlermeldung E6 (siehe Paragraph 6.3);
   - wird das Ventil der eingebauten wasserseitigen Regelung vollständig geöffnet;
   - gibt der Ausgang am Gerät ein Signal an die Heizungsanlage ab (sofern so eingestellt, siehe Paragraph 4.5.6, Wert 15).
2. Wenn die Temperatur der ausgeblasenen Luft unter 2 °C sinkt:
   - erhält die Fehlermeldung E6 den definitiven Status;
   - wird der Luftschleier ausgeschaltet.

Der Frostschutz wird automatisch aufgehoben, wenn die Temperatur der angesaugten oder ausgeblasenen Luft 8 °C wieder übersteigt.



Achtung:
Der Frostschutz reduziert die Gefahr des Gefrierens, gewährleistet jedoch keinen umfassenden Schutz.

Treffen Sie folgende Vorsorgemaßnahmen, wenn Sie das Gerät in einem Raum installieren, in dem Frost auftreten kann:

- Sorgen Sie für eine konstante Wasserzirkulation mit der richtigen Temperatur.
- Fügen Sie dem Wasser bei Stillstand im Winter Glykol zu.

2.5.3 Anschlüsse vornehmen

1. Das Gerät an die Heizungsanlage anschließen.
2. Wärmetauscher entlüften.
3. Anschlüsse auf Leckage überprüfen.

2.6 Gerät an die Netzstromversorgung anschließen

2.6.1 Modelle mit Wasserheizung anschließen (CA W)

1. Dafür sorgen, dass eine Steckdose (geerdet) in nicht mehr als 1,5 m Entfernung von der linken Seite des Gerätes verfügbar ist.



Warnung:
Das Gerät muss geerdet werden.



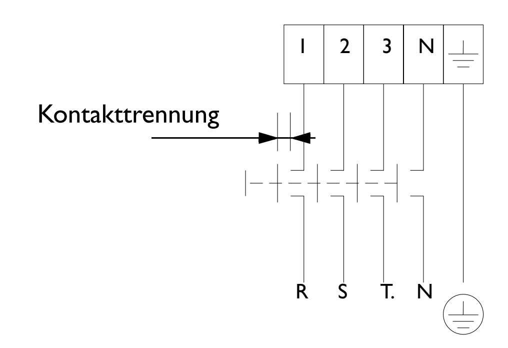
Warnung:
Die Steckdose muss nach der Installation des Gerätes zugänglich bleiben, um das Gerät bei Instandhaltungsarbeiten stromlos schalten zu können.

2.6.2 Modelle mit Elektroheizung anschließen (CA E und CA H)



Gefahr:
Der Anschluss darf nur von qualifizierten Starkstromelektrikern vorgenommen werden.

Einzelheiten



- Das Gerät wird mit einem 5-adrigen Kabel an die Netzstromversorgung angeschlossen (nicht mitgeliefert). Die Daten in Bezug auf die maximale Belastung sind auf dem Typenschild angegeben (siehe Paragraph 1.3.4).
- Zwischen dem Gerät und der Netzstromversorgung muss ein Trennschalter (nicht mitgeliefert) angebracht werden. Dieser Schalter sollte:
  - allpolig sein;
  - mit einer Kontakttrennung von mindestens 3 mm ausgestattet sein;
  - maximal 4 m von der linken Seite des Gerätes aufgestellt werden.



Warnung:
Das Gerät darf nicht direkt an die Stromversorgung angeschlossen werden. Dazu das Bedientableau benutzen.



Warnung:
Das Gerät muss geerdet werden.



Warnung:
Das Gerät muss nach den jeweils geltenden örtlichen Anforderungen und Bestimmungen angeschlossen werden.

Anschluss vornehmen

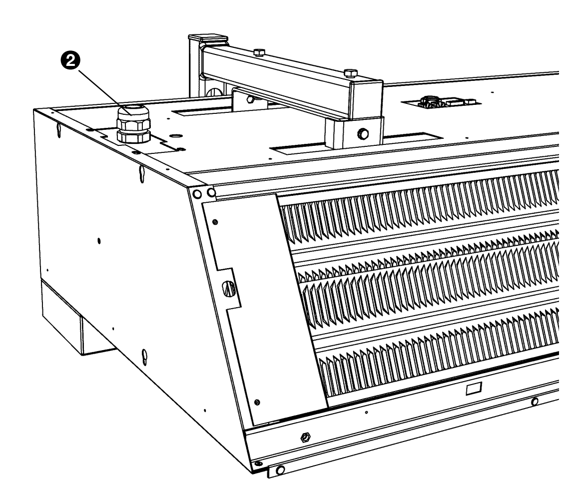


Warnung:
Überzeugen Sie sich davon, dass die Stromgruppe, an der Sie arbeiten, ausgeschaltet ist.

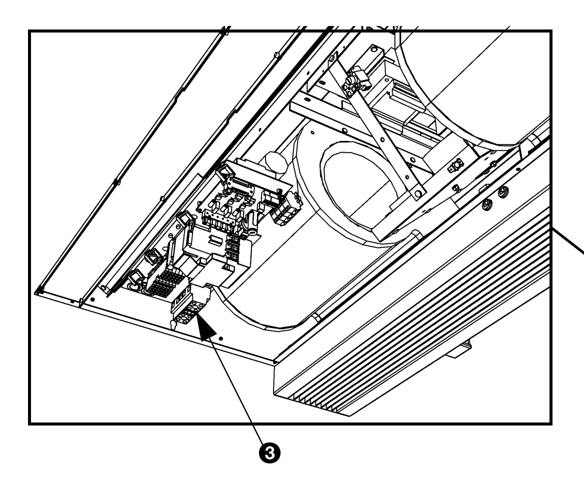
1. Den Trennschalter installieren und an die Netzstromversorgung anschließen.
2. Entfernen Sie die Wartungsplatte.
   - Schrauben ❶ entfernen.
   - Die Wartungsplatte etwas nach vorne ziehen und herausnehmen.

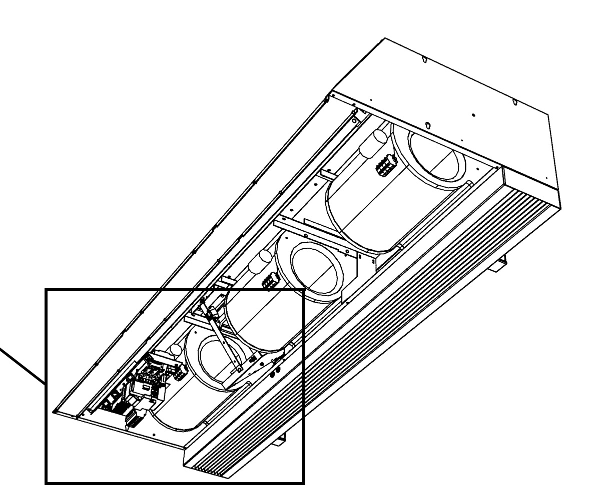


Achtung:
Die Wartungsplatte löst sich völlig, sobald Sie diese nach vorne ziehen: darauf achten, dass sie nicht fällt.



3. Die Kabelverschraubung ❷ am Gerät anbringen. Beim CA H befindet sich das Spannschloss an einer anderen Stelle als dargestellt.
4. Stromkabel durch die Kabelverschraubung führen.
5. Das Kabel dem Verdrahtungsplan entsprechend an die Speiseklemme ❸ im Gerät anschließen.







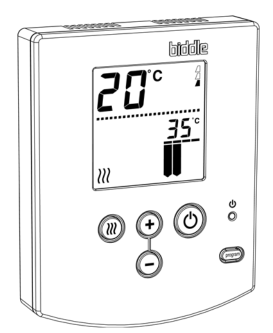
Hinweis:
Die Ausführung Ihres Gerätes kann von der Abbildung abweichen.

6. Die Wartungsplatte wieder einbauen und festschrauben.
7. Das Stromkabel an den Trennschalter anschließen.



Achtung:
Die Netzstromversorgung noch nicht einschalten.

2.7 Bedienung und externe Regelungen installieren



2.7.1 Einzelheiten über das Bedientableau

Platzierung

- Sie können das Bedientableau direkt auf die Wand oder an einer Unterputzdose befestigen.

Verkabelung

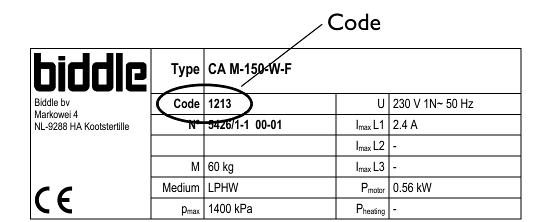


Hinweis:
Folgendes beachten, sonst können Fehler auftreten:

- Das Steuerkabel zwischen dem Bedientableau und dem (ersten) angeschlossenen Gerät darf nicht länger als 50 m sein.
- Die Steuerkabel von elektromagnetischen Feldern und Störquellen, z.B. Hochspannungskabeln und Glimmstartern fernhalten.
- Steuerkabel gestreckt verlegen oder zweidrähtig aufrollen.
- Endkontakt nicht entfernen, sofern nicht anders angegeben.



Hinweis:
Ausschließlich Steuerkabel von Biddle verwenden. Ein serienmäßiges, modulares Telefonkabel ist *ungeeignet.*



Mehrere Geräte mit einem Bedientableau

- An ein Bedientableau können maximal 10 Geräte angeschlossen werden. Die Geräte werden dann untereinander verbunden.
- Nur Geräte mit demselben Gerätecode (siehe “Code” auf dem Typenschild, Paragraph 1.3.4) können mit einem Bedientableau kombiniert verwendet werden.
- Die gesamte Länge der Steuerkabel darf 100 m nicht überschreiten.

2.7.2 Einzelheiten über externe Regelungen

Eingang am Bedientableau

Das Bedientableau hat einen Anschluss für ein Eingangssignal. Daran wird in der Regel eine Zeitschaltuhr oder ein Türkontaktschalter angeschlossen.

Eingang am Gerät

Das Gerät hat einen Anschluss für ein Eingangssignal. Daran kann z.B. eine Zeitschaltuhr, ein Türkontaktschalter, Raumthermostat oder das Signal eines Gebäudeleitsystems angeschlossen werden.



Achtung:
Beide Eingänge sind geeignet für Regelungen mit potentialfreien Kontakten und dürfen nicht belastet werden.

Ausgänge am Gerät

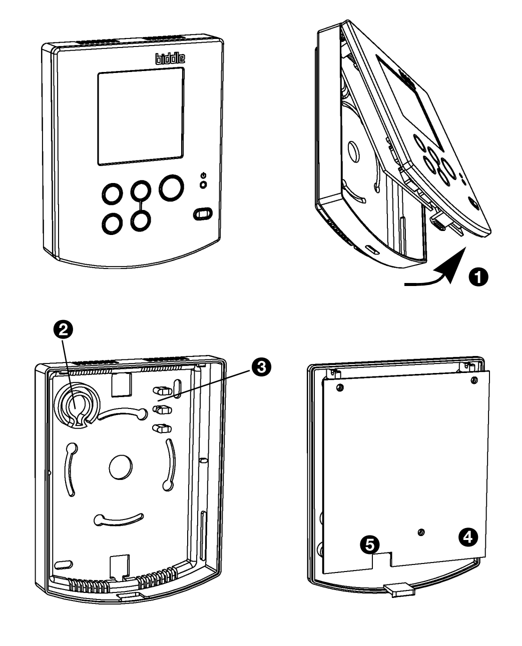
Das Gerät hat einen Anschluss für zwei Ausgangssignale: diese können z.B. für die Steuerung der zentralen Heiz- oder Kühlanlage oder Zustandsmeldung an ein Gebäudeleitsystem verwendet werden.



Achtung:
Die Ausgänge sind potentialfreie Kontakte (Relais). Sie dürfen maximal mit 24 V und 1 A belastet werden.

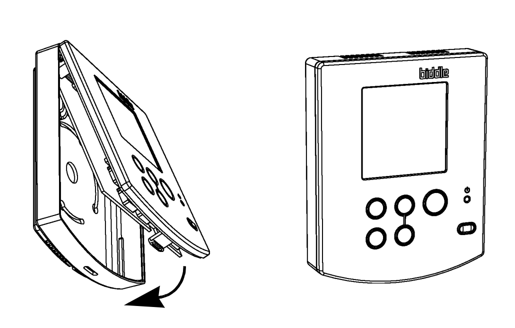
Möglichkeiten und Funktionsweise

Die Möglichkeiten und die Funktionsweise sind vom Eingang oder Ausgang sowie von den Einstellungen am Bedientableau abhängig. Diese werden in Paragraph 4.5 erläutert.



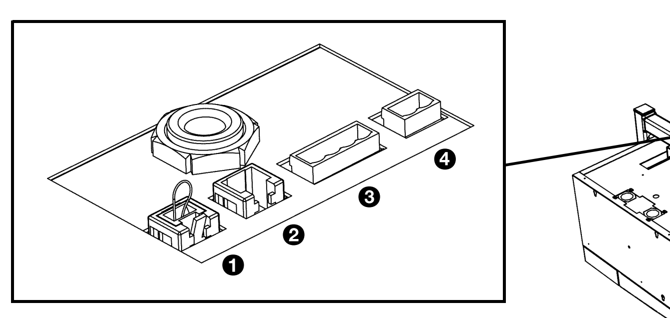
2.7.3 Bedientableau befestigen und anschließen

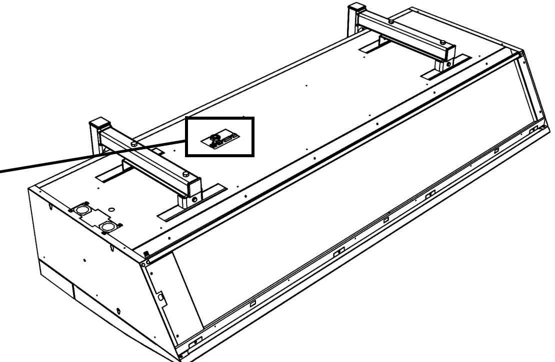
1. Steuerkabel verlegen
2. *Wenn der Eingang für die externe Regelung am Bedientableau verwendet wird:* erforderliche Verkabelung verlegen. Der Aderdurchmesser des Kabels darf 0,75 mm² nicht übersteigen.
3. Bedientableau ❶ öffnen.
4. Steuerkabel und (falls verwendet) das Kabel für die externe Regelung durch die hintere Schale führen.
5. Die hintere Schale auf die Unterputzdose oder direkt auf die Wand schrauben.
6. Kabel durch die Zugentlastungen führen.
   - Die Zugentlastung links oben ❷ ist für das Steuerkabel vorgesehen, die Zugentlastung rechts oben ❸ für das Kabel der externen Regelung.
   - Das Kabel muss ca. 9 cm aus der Zugentlastung herausragen.
7. Den Anschluss mit der Platine ❹ verbinden.
8. Schließen Sie (falls verwendet) das Kabel für die externe Regelung an die Klemme auf der Platine ❺ an.
9. Die vordere Schale auf der hinteren Schale anbringen.



2.7.4 Bedieneinheit an das Gerät anschließen

Die Anschlüsse ❶ und ❷ für die Bedieneinheit befinden sich auf der Anschlussplatte auf der Oberseite des Gerätes. Beide Anschlüsse sind gleichwertig. In einem der beiden Anschlüsse befindet sich ein Endkontakt.





1. Das Steuerkabel an den freien Anschluss ❶ oder ❷ anschließen.



Hinweis:
Endkontakt im anderen Anschluss nicht entfernen, da dies zu Fehlern führen könnte.



Hinweis:
Ca. 30 cm freie Kabellänge vorsehen: diese ist erforderlich, um die Elektronik bei Servicearbeiten am Gerät herausnehmen zu können.

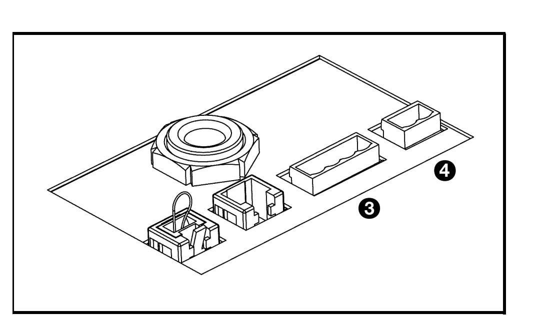
Mehrere Geräte mit einem Bedientableau

1. Bei jedem zu verbindenden Gerät den Endkontakt in Anschluss ❶ oder ❷ entfernen.
2. Die Geräte verbinden: Steuerkabel an ❶ und ❷ anschließen.



Hinweis:
Den Endkontakt beim letzten Gerät nicht entfernen, da dies zu Fehlern führen könnte.

2.7.5 Externe Regelungen an das Gerät anschließen (optional)



Die Anschlüsse befinden sich auf der Anschlussplatte auf der Oberseite des Gerätes. Die zugehörigen Steckverbinder befinden sich in den Anschlüssen.

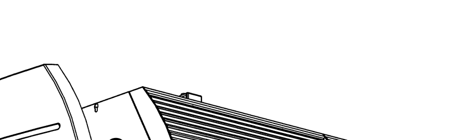
- Das Kabel für die Ausgangssignale an Anschluss ❸ anschließen.
- Das Kabel für die Eingangssignale an Anschluss ❹ anschließen.



Hinweis:
Ca. 30 cm freie Kabellänge vorsehen: dies ist erforderlich, um die Elektronik bei Servicearbeiten am Gerät herausnehmen zu können.

2.8 Gerätemontage abschließen

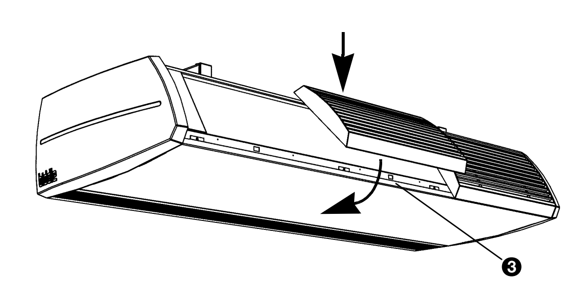
2.8.1 Endmontage frei hängende Modelle



Seitenverkleidungen anbringen

1. Seitenverkleidungen an den Geräteseiten anbringen:
   - Seitenverkleidungen ❶ in die seitlichen Schlüssellöcher ❷ einhaken.
   - Die Teile nach unten drücken, so dass sie einrasten.

   Wenn Sie zwei oder mehrere Geräte nebeneinander installieren, die Seitenverkleidungen an den freien Enden platzieren.



Ansaugabdeckungen anbringen

2. Ansaugabdeckungen am Gerät anbringen:
   - Abdeckungen auf der Oberseite des Gerätes einhaken.
   - Auf der Rückseite der Abdeckung befindet sich eine Nase. Die Abdeckung mit dieser Nase in das rechteckige Loch ❸einsetzen.

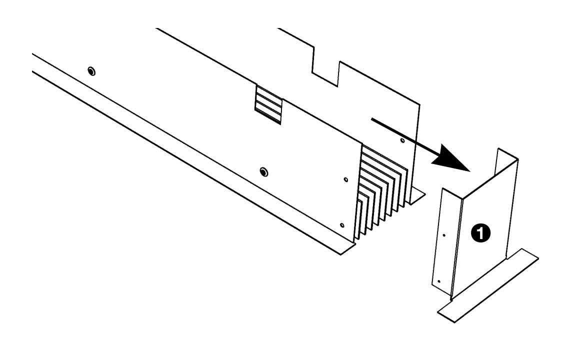
2.8.2 Endmontage von Einbaumodellen

Allgemein



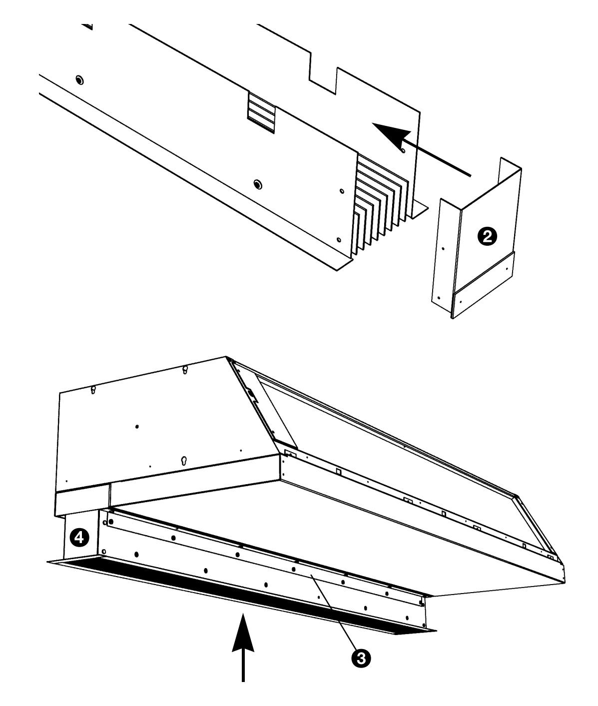
Hinweis:
Darauf achten, dass das Gerät - z.B. über eine Inspektionsluke - für Wartungs- und Reparaturarbeiten zugängig bleibt.

Ausblasstutzen anpassen



Wenn Sie zwei oder mehrere Geräte nebeneinander installieren, müssen Sie das Ausblasstutzen anpassen, so dass sich die Abschlußprofile nicht gegenseitig behindern.

1. Endstück mit Endrand ❶ entfernen.



2. Endstück ohne Endrand ❷ montieren.

Ausblasstutzen montieren

3. Loch in der Decke für den Ausblas anbringen (für die Maße, siehe Tabelle 2-2).
4. Die beiden Eckprofile ❸ mit Blechschrauben an den Rändern der Ausblasöffnung befestigen.
5. Den Ausblasstutzen ❹ auf der gewünschten Höhe in der Ausblasöffnung des Gerätes befestigen.
6. Ausblasstutzen mit Blechschrauben an den Eckprofilen ❸ befestigen.

Tabelle 2-2 Ausschnittsmaße für das Ausblasteil

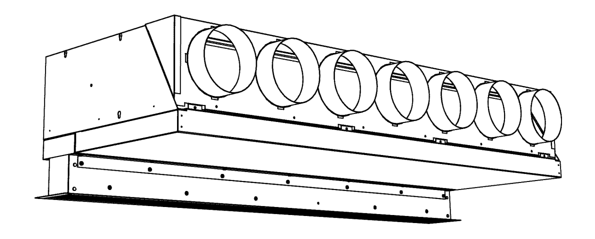
	MAß	TYP	ABMESSUNG
	a	CA S-R	102 mm
		CA M-R	102 mm
		CA L-R	133,5 mm
		CA XL-R	133,5 mm
	b	CA 100-R	1008 mm
		CA 150-R	1508 mm
		CA 200-R	2008 mm
		CA 250-R	2508 mm

Gerätegehäuse montieren



Hinweis:
Bei den Geräten vom Typ CA 200 und CA 250 sind die Teile der Ansaugsektion zweiteilig ausgeführt.

1. Den Gerätestutzen am Gerät montieren:
   - Ansaugstutzen auf der Oberseite des Gerätes einhaken.
   - Ansaugstutzen auf der Unterseite festschrauben.





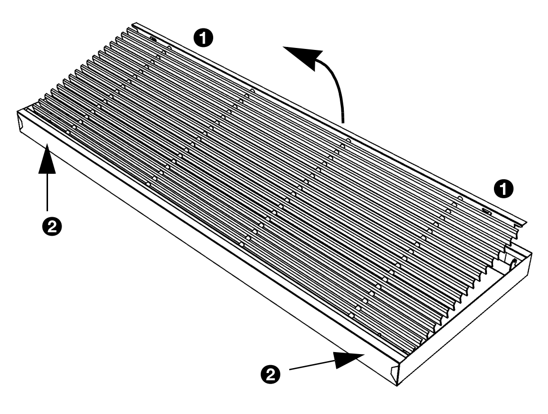
Hinweis:
Es ist möglich, dass der Gerätestutzen bereits bei der Lieferung montiert ist.

Gitterstutzen der Ansaugung montieren

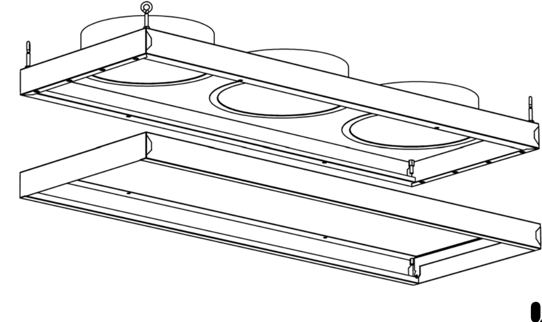
2. Loch in der Systemrasterdecke für die Ansaugsektion anbringen (siehe Tabelle 2-3).

Tabelle 2-3 Ausschnittsmaße für die Ansaugsektion

	MAß	TYP	ABMESSUNG
	a	CA S-R	268 mm
		CA M-R	268 mm
		CA L-R	368 mm
		CA XL-R	368 mm
	b	CA 100-R	1008 mm
		CA 150-R	1508 mm
		CA 200-R	2008 mm
		CA 250-R	2508 mm

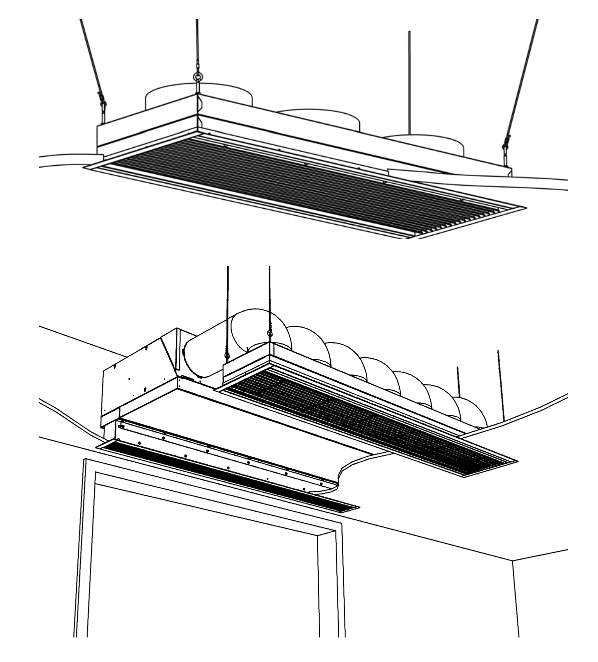


3. Ansauggitter aus dem Rahmen nehmen:
   - Die beiden Stifte ❶ im Gitter zusammendrücken, das Gitter nach außen kippen.
   - Die beiden Stifte bei ❷ zusammendrücken, das Gitter herausnehmen.



4. Den Gitterstutzen am Rahmen des Ansauggitters montieren.
5. Das Gitter wieder in den Rahmen einsetzen.

Hinweis:
Es ist möglich, dass das Gittergehäuse bereits bei der Lieferung am Ansauggitter montiert ist.



6. Die Abschlußprofile am Rahmen befestigen.
7. Die Ansaugsektion aufhängen. Dazu die vier mitgelieferten Ringschrauben oder vier Gewindestangen M6 verwenden.

Gerätestutzen und Gitterstutzen verbinden

8. Den Gerätestutzen durch flexible Rohre mit dem Gitterstutzen verbinden. Zur Befestigung der Rohre Rohrschellen verwenden.

Tabelle 2-4 Rohrdurchmesser des Ansaugstutzens

TYP	ROHRDURCHMESSER
CA S-R	160 mm
CA M-R	160 mm
CA L-R	250 mm
CA XL-R	250 mm

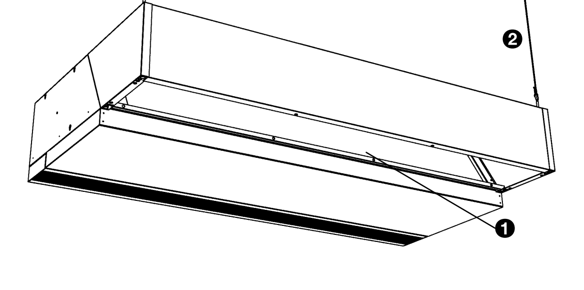
2.8.3 Kassettenmodelle fertig stellen



Hinweis:
Bei den Geräten vom Typ CA 200 und CA 250 sind die Teile der Ansaugsektion zweiteilig ausgeführt.

Ansauggehäuse montieren

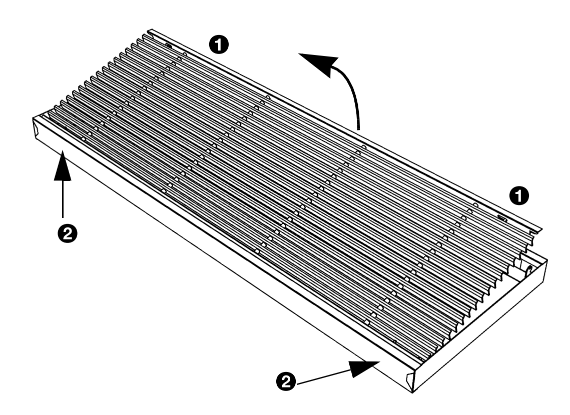




1. Das Ansauggehäuse am Gerät montieren:
   - Ansauggehäuse auf der Oberseite des Gerätes einhaken.
   - Flansch ❶ des Ansauggehäuses am Gerät festschrauben.
2. Ecken❷ des Ansauggehäuses an der Decke befestigen. Dazu die mitgelieferten Ringschrauben oder zwei Gewindestangen M6 verwenden.

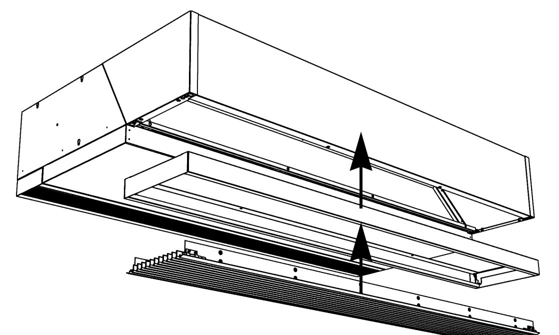


Warnung:
Wenn Sie das Ansauggehäuse nicht an der Decke befestigen, kann das Gerät kippen und aus den Aufhängebügeln stürzen.

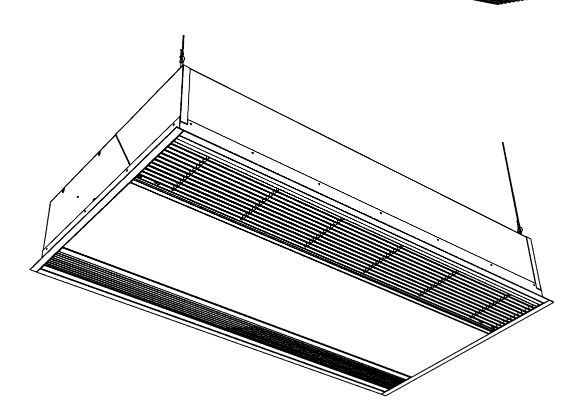


Ansauggitter montieren

3. Ansauggitter aus dem Rahmen herausnehmen:
   - Die beiden Stifte ❶ im Gitter zusammendrücken, das Gitter nach außen kippen.
   - Die beiden Stifte bei ❷ zusammendrücken, das Gitter herausnehmen.



4. Den Rahmen an das Ansauggehäuse schrauben.
5. Das Gitter wieder im Rahmen platzieren.



Endverarbeitung

6. Die Abschlußprofile um das Gerät befestigen.
7. Nach Maß ein Loch in der Systemrasterdecke anbringen, gemäß Tabelle 2-5.

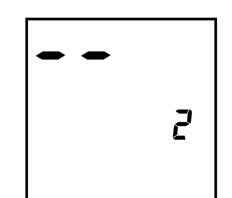
Tabelle 2-5 Ausschnittsmaße für das Gerät

	MAß	TYP	ABMESSUNG
	a	CA S-C	829 mm
		CA M-C	829 mm
		CA L-C	1113 mm
		CA XL-C	1113 mm
	b	CA 100-C	1008 mm
		CA 150-C	1508 mm
		CA 200-C	2008 mm
		CA 250-C	2508 mm

2.9 Einschalten und einwandfreie Funktion kontrollieren

Bei allen Modellen

1. Folgende Anschlüsse kontrollieren:
   - Stromanschluss;
   - Steuerkabel zwischen Bedientableau und Gerät(en);
   - externe Regelkomponenten (sofern verwendet).

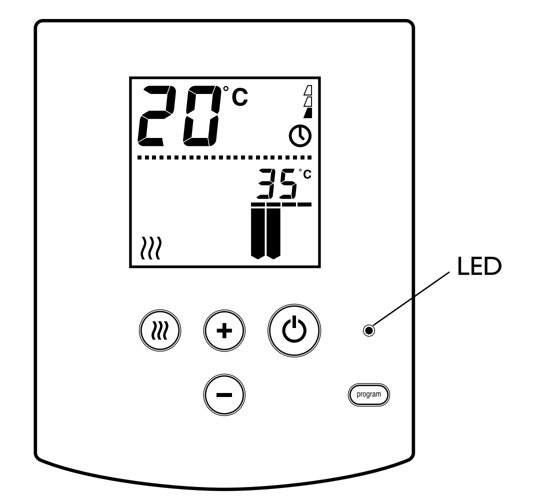


2. Bei allen angeschlossenen Geräten Netzstromversorgung einschalten und/oder Stecker in die Steckdose stecken.

   Wenn Sie die Netzstromversorgung zum ersten Mal einschalten, zeigt das Display kurz die Zahl der angeschlossen Geräte (im nachstehenden Beispiel 2).

3. Die ⏻ -Taste am Bedientableau zweimal drücken.

   Wenn das Gerät einwandfrei funktioniert, zeigt das Display Daten wie im nachstehenden Beispiel oder leuchtet die LED:



   Wenn das Bedientableau nicht funktioniert oder wenn das Display SERVICE und/oder einen Fehlercode zeigt (E oder F mit eine Ziffer), dann siehe Kapitel 6 'Fehler'.

4. Schalten Sie den Luftschleier mit dem Bedientableau aus (siehe Paragraph3.1).



Modelle mit Wasserheizung

Überprüfen Sie, ob der Wärmetauscher einwandfrei angeschlossen ist:

1. Überzeugen Sie sich davon, dass die Heizungsanlage eingeschaltet ist.
2. Überzeugen Sie sich davon, dass die Heizung am Bedientableau eingeschaltet ist (siehe Paragraph 3.3).
3. Fühlen Sie, ob der ausgeblasene Luftstrahl warm wird. Dies kann einige Zeit dauern.
4. Entlüften Sie wenn nötig den Wärmetauscher.

Bei Modellen mit Elektroheizung

5. Überzeugen Sie sich davon, dass die Heizung am Bedientableau eingeschaltet ist (siehe Paragraph 3.3).
6. Fühlen Sie, ob der ausgeblasene Luftstrahl warm wird.

3. . Bedienung

In diesem Kapitel werden die Funktionen beschrieben, die für die tägliche Nutzung des Komfort-Luftschleiers benötigt werden.

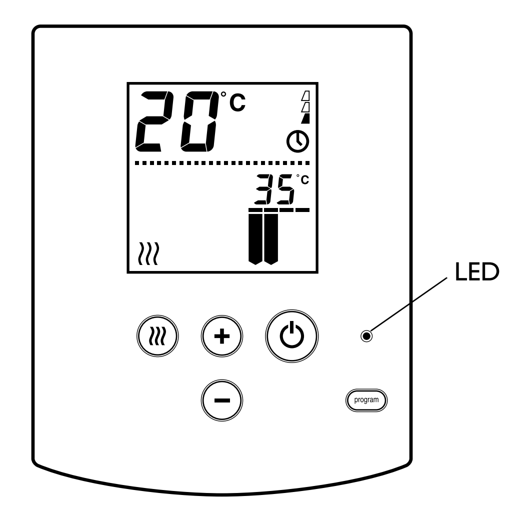
Alle Funktionen werden mit dem Bedientableau betätigt. Damit können Sie:

- den Luftschleier ein- und ausschalten;
- die Einstellung des Luftschleiers regeln;
- die Heizung ein- und ausschalten.

Mehrere Geräte mit einem Bedientableau

Wenn mehrere Geräte am Bedientableau angeschlossen sind, sind die Einstellungen am Tableau für alle Geräte identisch.

3.1 Ein- und ausschalten



3.1.1 Luftschleier ein- und ausschalten

Sie können den Luftschleier manuell ein- und ausschalten. Unabhängig davon kann das Gerät durch externe Regelkomponenten gesteuert werden (siehe Paragraph 3.4.2).

- Drücken Sie kurz die ⏻- und -Taste, um den Luftschleier ein- oder auszuschalten.

Wenn der Luftschleier ausgeschaltet ist, leuchtet die LED am Bedientableau.

3.1.2 Ruhestellung

In der Ruhestellung reagiert das Gerät nicht auf Signale von externen Regelkomponenten. Der Frostschutz funktioniert allerdings nach wie vor.

- Drücken Sie die ⏻-Taste 3 Sekunden, um das Gerät in die Ruhestellung zu schalten.
- Drücken Sie kurz die ⏻-Taste, um das Gerät aus der Ruhestellung zu holen.

Wenn sich das Gerät in der Ruhestellung befindet, leuchtet die LED am Bedientableau und das ist Display leer.

3.2 Einstellung des Luftschleiers regeln

3.2.1 Einzelheiten

Abhängig von der Einstellung (siehe Paragraph 4.2.3, Funktion Nr. 1) funktioniert der Luftschleier mit einer automatischen Temperaturregelung oder mit einer festen Temperatur.

Automatische Temperaturregelung

Sie können dabei 6 Einstellungen wählen. Jede Einstellung ist eine optimale Kombination einer bestimmten Ausblastemperatur und einer ausgeblasenen Luftmenge. Folgende Kombinationen sind möglich:

Tabelle 3-1 Mögliche Einstellungen des Luftschleiers

STELLUNG	AUSBLASTEMPERATUR	LUFTSTUFE
1	30°C	1
2	35°C	1
3	35°C	2
4	35°C	3
5	35°C	4
6	40°C	4

Feste Temperatur



Wenn eine feste Temperatur eingestellt ist, zeigt das Display das ✋-Symbol.

Sie können dabei 4 Luftstufen wählen.

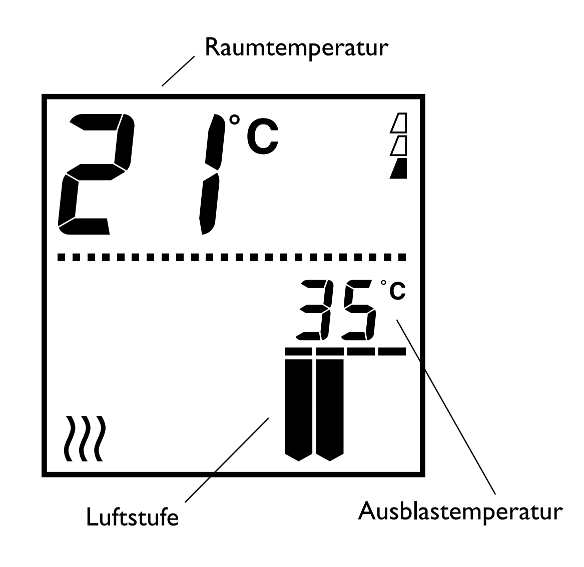
3.2.2 Einstellung des Luftschleiers

- Die (+)-Taste drücken, um den Luftschleier eine Stufe höher einzustellen.
- Die (−)-Taste drücken, um den Luftschleier eine Stufe niedriger einzustellen.

Die großen Ziffern zeigen die Raumtemperatur. Ihre Anzeige kann ausgeschaltet sein (siehe Paragraph 4.3.3, Funktion Nr. 69).

Die kleineren Ziffern zeigen die Ausblastemperatur.

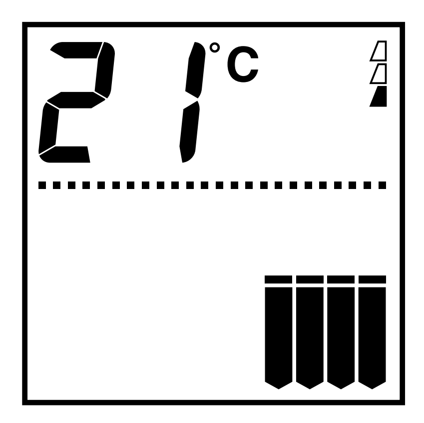
Die Balken geben die eingeschaltene Luftstufe an.



3.2.3 Empfohlene Einstellung des Luftschleiers

Um mit einem möglichst geringen Energieverbrauch einen möglichst großen Trennungseffekt zu bewirken, empfiehlt Biddle Ihnen, die niedrigste Stufe zu wählen, bei der gerade noch keine Zugerscheinung entsteht.

3.3 Heizung ein- oder ausschalten



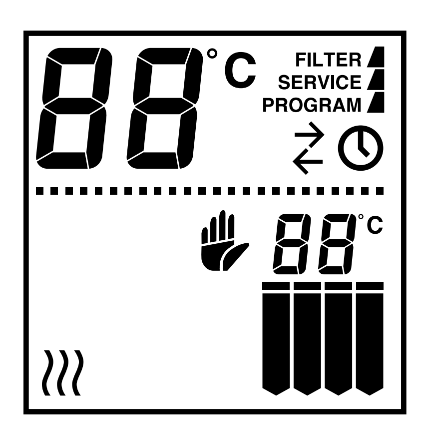
Display bei ausgeschalteter Heizung

Sie können die Heizung ausschalten, um eine Klimatrennung zu bewirken, ohne die Luft zu erwärmen, z.B. wenn die Luft drinnen gekühlt wird und kälter ist als außen.

- Die -Taste drücken, um die Heizung ein- oder auszuschalten. Dies funktioniert unabhängig von der Heizungseinstellung.

Wenn die Heizung ausgeschaltet ist, verschwindet das -Symbol und die Anzeige der Ausblastemperatur.

3.4 Hinweissymbole im Display



3.4.1 Filterverschmutzung

Die Zahl der "gefüllten" kleinen Dreiecke zeigt, wie lange der Filter in Gebrauch ist: je mehr kleine Dreiecke, um so länger.

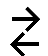
Wenn die Anzeige FILTER erscheint, ist die Filterstandzeit verstrichen: es muss dann gereinigt oder ausgewechselt werden (siehe Paragraph 5.1).

Diese Hinweissymbole können nur erscheinen, wenn diese Funktion auf dem Verwalterniveau aktiviert ist (siehe Paragraph 4.2.3).

3.4.2 Externe Regelungen



Das -Symbol im Display zeigt, dass der Luftschleier von einem Signal einer externen Regelung am Bedientableau ein- oder ausgeschaltet wird. Die -Taste funktioniert dann nicht.

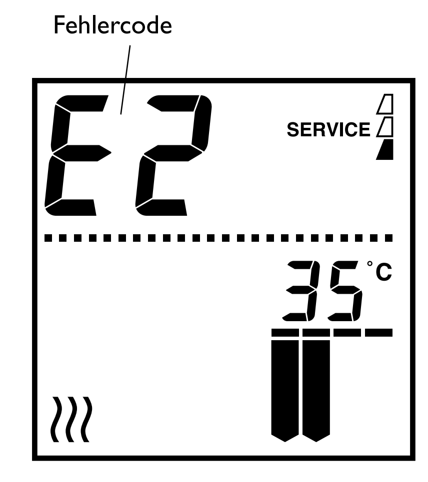


Das -Symbol gibt an, dass bei einem angeschlossenen Gerät das Eingangssignal einer externen Regelkomponente in Betrieb ist.

Die Funktionsweise des Gerätes hängt von den Einstellungen der externen Regelkomponente ab (siehe Paragraph 4.5.3). Es ist möglich, dass gewisse Funktionen nicht oder nur eingeschränkt funktionieren.

Wenn die Einstellungen durch die externe Regelkomponente geändert werden, zeigt das Display die tatsächlichen Einstellungen.

3.4.3 Fehler



Die Anzeige SERVICE zeigt, dass ein Fehler aufgetreten ist. Des Weiteren wird der Fehlercode angezeigt.



Warnung:
Manche Fehler können Schäden oder Gefahren für Personen ergeben, wenn sie nicht beachtet werden. Wenn SERVICE angezeigt wird, verständigen Sie sofort den Installateur oder siehe Paragraph 6.4.

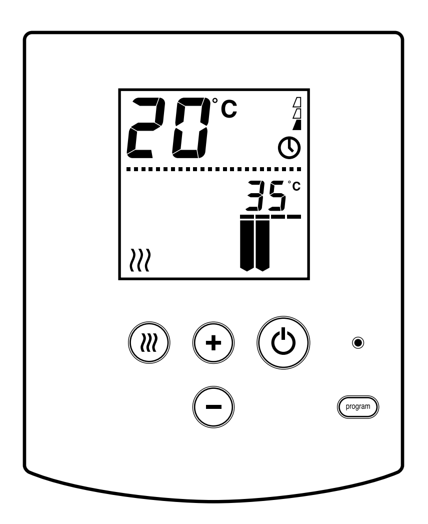


Hinweis:
Der Fehlercode verschwindet, sobald Sie eine Taste drücken.
Die Anzeige SERVICE bleibt jedoch da, solange der Fehler nicht behoben wurde.

Wenn ein Fehlercode ohne die Anzeige SERVICE angezeigt wird, ist der Fehler in Ihrer Abwesenheit aufgetreten und wurde inzwischen behoben. Sie müssen erst Maßnahmen ergreifen, wenn der Fehler wiederholt auftritt.

4. . Einstellungen

4.1 Allgemein



4.1.1 Bedienebenen

Das Bedientableau hat drei Bedienebenen:

1. Die *Benutzerebene* ist die Ebene, auf der das Bedientableau normalerweise funktioniert: Auf dieser Ebene befinden sich die Funktionen, die für die tägliche Nutzung des Komfort-Luftschleiers benötigt werden.
2. Auf der *Verwalterebene* können Sie Einstellungen für Nutzung und Wartung vornehmen, die nicht jeden Tag benötigt werden.
3. Auf der *Installationsebene* können Sie Einstellungen vornehmen, um die Funktionsweise des Gerätes an den Raum und die Installation anzupassen. In der Regel benötigen Sie diese Ebene nur bei der Installation, Wartung und Service.

Die Verwalterebene und die Installationsebene werden in diesem Kapitel behandelt. Die Funktionen auf der Benutzerebene werden in Kapitel 3 ’Bedienung’ behandelt.

Mehrere Geräte mit einem Bedientableau

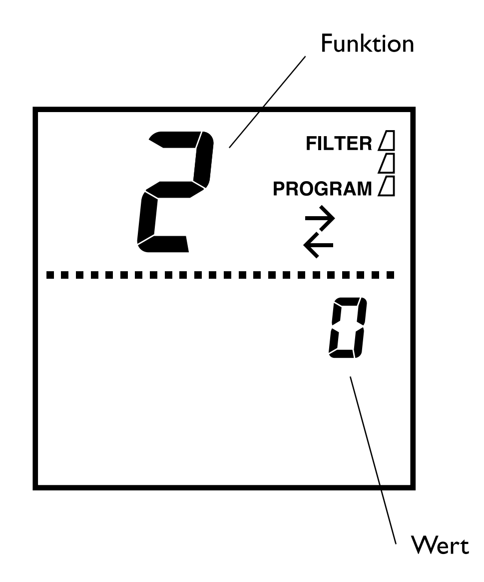
Sind mehrere Geräte an einem Bedientableau angeschlossen, sind die Einstellungen global: sie gelten für alle an das Bedientableau angeschlossenen Geräte.

4.2 Verwalterebene

4.2.1 Erforderliche Einstellungen

Bei der Verwendung von Langzeitfiltern

Die Filterstandzeit muss auf den Höchstwert eingestellt werden (Funktion Nr. 3).



Sonstige Situationen

Die Einstellungen auf der Verwalterebene sind optional. In den meisten Fällen werden die Standardeinstellungen ausreichen.

4.2.2 Einstellungen auf der Verwalterebene ändern

Von der Benutzerebene zur Verwalterebene wechseln

- Drei Sekunden die (program)-Taste drücken.

  Der Text PROGRAM erscheint im Display des Bedientableaus. Sie sind jetzt auf der Verwalterebene.

Funktion wählen

Die großen Ziffern im Display stellen die Nummer der Funktion dar.

- Die (program)-Taste drücken, um zur nachfolgenden Funktion zu wechseln.
- Die -Taste drücken, um zur vorigen Funktion zu wechseln.

Wert ändern

Die kleinen Ziffern zeigen den Sollwert der Funktion.

- (+) oder (–) drücken, um den Wert der Funktion zu ändern.
- Gleichzeitig die (+) - und (–) -Taste drücken, um den Standardwert einzustellen.

Zur Benutzerebene zurückkehren

- Drei Sekunden die (program)-Taste drücken, um zur Benutzerebene zurückzukehren und die Änderungen zu speichern.
- drücken, um zur Benutzerebene zurückzukehren, *ohne* die Änderungen zu speichern.

Wenn Sie zwei Minuten lang keine Tasten drücken, kehrt das Bedientableau automatisch zur Benutzerebene zurück, *ohne* Änderungen zu speichern.

4.2.3 Funktionen auf der Verwalterebene

NR.	FUNKTION	OPTIONEN	IHRE EIN-STELLUNG
1	Automatische Temperaturregelung oder feste Temperatureinstellung des Luftschleiers Siehe auch Paragraph 3.2.	AU = automatische Temperaturregelung (Standardwert) 30, 35 oder 40 °C = feste Ausblastemperatur HI = maximale Ausblastemperatur Bei Warmwasserheizung ist diese auf 55 °C begrenzt, bei Elektroheizung auf 50 °C.	
2	Nutzungsdauer des Filters abrufen oder Neustart der Filterstandsanzeige Diese Funktion bei Auswechslung oder Reinigung des Filters benutzen: siehe Paragraph 5.1.	Die Nutzungsdauer wird in Wochen angezeigt. *Neustart nach Auswechslung oder Reinigung:* • gleichzeitig (+) und (−) drücken. Sie kehren sofort zur Benutzerebene zurück.	X
3	Standzeit des Filters (Nutzungsdauer, nach der das Filter als verschmutzt betrachtet wird) Siehe auch Paragraph 5.1.	Zwischen 1 und 52 Wochen einstellbar. (Standardwert = 26 Wochen)	
4	Nutzungsdauer des Filters aufzeichnen und anzeigen Siehe auch Paragraph 3.4.1.	0 = nicht anzeigen und nicht anzeigen 1 = aufzeichnen und im Display anzeigen (Standardwert)	
5	Begrenzungstemperatur der Raumtemperaturregelung Siehe auch Paragraph 4.4.	Einstellbereich zwischen 15 und 30 °C (Standardwert = 25 °C)	
9	Messung der Temperatur über Bedientableau korrigieren Diese Funktion benutzen, wenn die dargestellte Raumtemperatur durch eine ungünstige Platzierung des Bedientableaus von der Raumtemperatur abweicht.	Einstellbereich zwischen -3 und +3 °C (Standardwert = 0 °C (keine Korrektur))	
10	Aktuelle Fehler abrufen oder löschen Siehe auch Paragraph 6.3.	*Liste durchlaufen und abrufen:* • (+) oder (−) drücken. *Fehler löschen:* • gleichzeitig (+) und (−) drücken. Sie kehren sofort zur Benutzerebene zurück.	X

NR.	FUNKTION	OPTIONEN	IHRE EIN-STELLUNG
11	Standardeinstellungen auf der Verwalterebene	dF = alle Funktionen wurden auf Standardwerte eingestellt -- = es gibt Funktionen mit abweichenden Werten *Alle Einstellungen auf Standardwerte einstellen:* • Gleichzeitig (+) und (−) .drücken. • 3 Sekunden (program) drücken. Die Funktionen Nr. 2 und 10 werden dadurch nicht geändert.	X

4.3 Installationsebene

4.3.1 Erforderliche Einstellungen

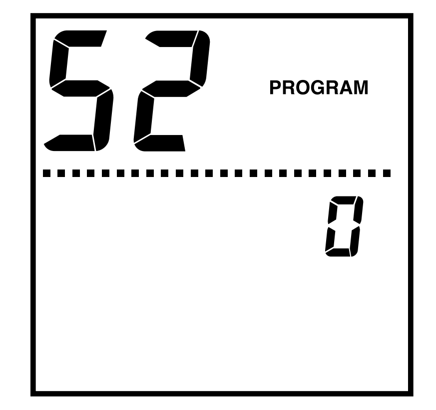
Bei der Verwendung externer Regelkomponenten

Die Einstellungen für die externen Regelkomponenten (Funktionen Nr. 60 und 61) müssen bei der Installation immer ausgeführt werden (siehe Paragraph 4.5).

Sonstige Situationen

Die Einstellungen auf der Installationsebene sind optional. In den meisten Fällen reichen die Standardeinstellungen aus.

4.3.2 Einstellungen auf der Installationsebene ändern



Von der Benutzerebene zur Installationsebene wechseln

- Drei Sekunden die (program)-Taste und die ⏻ -Taste drücken.

  Der Text **PROGRAM** erscheint im Display des Bedientableaus. Sie sind jetzt auf der Installationsebene.

Bedienung auf der Installationsebene

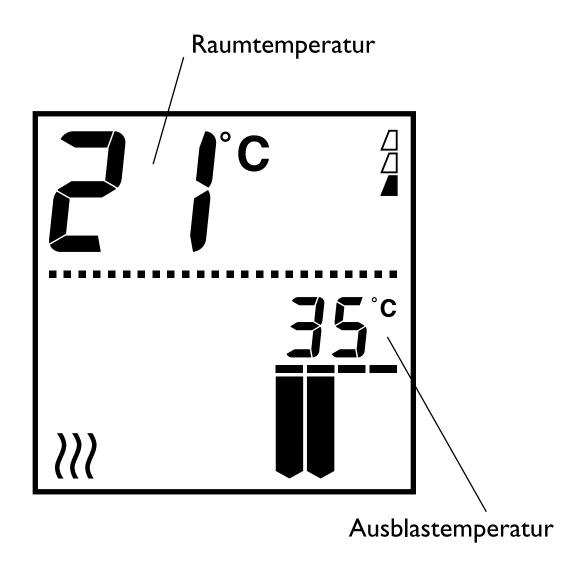
Die Wahl der Funktion, das Ändern des Wertes und die Rückkehr zur Benutzerebene erfolgt auf gleiche Weise wie auf der Verwalterebene (siehe Paragraph 4.2.2).

4.3.3 Funktionen auf der Installationsebene

NR.	FUNKTION	OPTIONEN	IHRE EINSTELLUNG
51	Funktionsweise der Raumtemperaturregelung Siehe auch Paragraph 4.4.	0 = keine Regelung 1 = Regelung funktioniert über die Temperatur der Ansaugung des Gerätes (Standardwert) 2 = Regelung funktioniert über die Temperatur des Bedientableaus	
52	Funktionsweise des Eingangs für externe Regelkomponenten am Bedientableau	*Siehe Paragraph 4.5.3.*	
58	Leistungsebene *Diese Funktion hat einen festen Wert bei den Typen CA S.*	0 = Ebene A für günstige Verhältnisse (niedrigere Luftaustrittsgeschwindigkeit und niedriger Schallpegel) 1 = Ebene B für normale Verhältnisse (Standardwert)	
60	Funktionsweise des Eingangs für externe Regelkomponenten am Gerät	*Siehe Paragraph 4.5.4.*	
61	Funktionsweise der Ausgänge für externe Regelkomponenten am Gerät	*Siehe Paragraph 4.5.6.*	
62	*Keine Funktion*		X
63	*Keine Funktion*		X
64	*Keine Funktion*		X
65	PID-Faktoren der Temperaturregelung im Gerät	*Diese Einstellungen nur auf Anweisung von Biddle ändern.*	
66			
67			

NR.	FUNKTION	OPTIONEN	IHRE EINSTELLUNG
69	Anzeige der Raumtemperatur im Display des Bedientableaus Siehe auch Paragraph 4.4.	0 = nicht anzeigen 1 = anzeigen (Standardwert)	
70	Version der Software des Bedientableaus	Die Versionsnummer wird angezeigt. (keine Optionen)	
71	Bedientableau zurücksetzen Diese Funktion benutzen: • um Fehler E1 oder E2 zu beheben (siehe Paragraph 6.4); • nachdem Sie eine Steuerplatine ausgewechselt haben (siehe Paragraph 7.7); • nachdem Sie ein angeschlossenes Gerät entfernt oder ausgewechselt haben.	dF = alle Funktionen sind auf Standardwerte eingestellt -- = es gibt Funktionen mit abweichenden Werten *Zurücksetzen:* • Gleichzeitig (+) und (−) drücken. Sie kehren sofort zurück zur Benutzerebene zurück. Alle Werte auf der Installationsebene werden dabei auf Standardwerte eingestellt. **Notieren Sie vorher Ihre Einstellungen.**	X
72	Fehler über zu viel oder zu wenig Heizleistung melden/nicht melden	0 = Fehler F2 und F3 nicht melden 1 = Fehler F2 und F3 melden (Standardwert	
74	Anzeige der Ausblastemperatur im Display	0 = Ausblas-Solltemperatur darstellen 1 = Ausblas-Isttemperatur darstellen (Standardwert) Das »-Symbol erscheint im Display, wenn die Ausblastemperatur von der Ausblas-Solltemperatur abweicht.	
76	Zeitverzögerung des Eingangs für externe Regelung Siehe Paragraph 4.5.2.	Einstellbar zwischen 0 und 99 Minuten (Standardwert = 0 (keine Verzögerung))	
91 92 93 94 95	Letzte 5 Fehlermeldungen abrufen 91 = älteste Meldung 95 = aktuellste Meldung Siehe auch Paragraph 6.3.1.	A = Fehlercode B = verstrichene Zeit seit dem Auftreten (01 23 = 123 Stunden) [Display A: 91 SERVICE ROGRAM F3] [Display B: 01 SERVICE ROGRAM 23] A und B werden abwechselnd angezeigt.	X
98	Bedientableau zurücksetzen	*Entspricht Funktion 71*	X

4.4 Raumtemperaturregelung



Funktionsweise

Mit der Raumtemperaturregelung können Sie verhindern, dass der Luftschleier den Raum zu stark erwärmt.

Wenn die Temperatur im Raum einen bestimmten Wert überschreitet (die *Begrenzungstemperatur*), wird die Ausblastemperatur zur *Halbierungstemperatur* herabgesetzt.

Die Begrenzungstemperatur stellen Sie mit Funktion Nr. 5 auf der Verwalterebene ein (siehe dort, Paragraph 4.2.3).

Die Halbierungstemperatur ist der Mittelwert der vom Nutzer eingestellten Begrenzungstemperatur und der Ausblastemperatur (siehe Paragraph 3.2 'Einstellung des Luftschleiers regeln').

Möglichkeiten

Mit der Funktion Nr. 51 auf der Installationsebene (siehe dort, Paragraph 4.3.3) können Sie die Raumtemperaturregelung entweder durch die Temperatur der angesaugten Luft oder der Umgebungstemperatur am Bedientableau regeln lassen.

Dies ist gleichzeitig die Temperatur, die als Raumtemperatur im Display dargestellt wird. Mit Funktion Nr. 69 auf der Installationsebene können Sie ihre Anzeige ausschalten.



Das Display zeigt die Ausblas-Isttemperatur an. Das »-Symbol erscheint im Display, wenn die Ausblastemperatur von der Ausblas-Solltemperatur abweicht. Sie können dies mit Funktion Nr. 74 auf der Installationsebene ausschalten.

4.5 Externe Regelkomponenten

4.5.1 Allgemein

Das Komfort-Luftschleier hat folgende Anschlüsse für Signale externer Regelkomponenten:

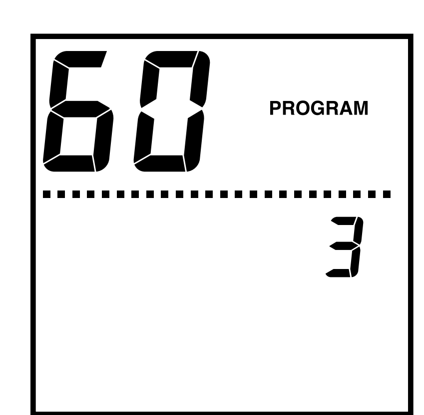
- einen Eingang am Bedientableau;
- einen Eingang am Gerät;
- zwei Ausgänge am Gerät.

Sie können Ihre Einstellungen für externe Regelkomponenten auf dem Aufkleber an der Innenseite der hinteren Schale des Bedientableaus notieren.

4.5.2 Einzelheiten über die Eingänge

Funktionsweise und Möglichkeiten

Die Funktionsweise des Eingangs am Bedientableau hängt von der Einstellung der Funktion Nr. 52 auf der Installationsebene ab. Siehe die Tabelle in Paragraph 4.5.3.



Die Funktionsweise des Eingangs am Gerät hängt von der Einstellung der Funktion Nr. 60 auf der Installationsebene ab. Siehe die Tabelle in Paragraph 4.5.4.

Eingriffe auf der Benutzerebene

Im Allgemeinen können Sie die Auswirkung eines Eingangssignals auf der Benutzerebene nicht verhindern. Dies gilt aber nicht für den Wert 0 bei Funktion Nr. 52, und Wert 71 in Funktion Nr. 60 (siehe dort).

Sie können das Gerät jedoch immer in die Ruhestellung versetzen (siehe Paragraph 3.1.2): Das Gerät reagiert dann nicht auf Eingangssignale. Dies gilt nicht für den Wert 1 in Funktion Nr. 52 (siehe dort).

Zeitverzögerung

Sie können die Auswirkung eines Eingangssignals beim Abfall des Signals eine gewisse Zeit verzögern lassen (*Zeitverzögerung*). Die Dauer stellen Sie mit Funktion Nr. 76 auf der Verwalterebene ein (siehe dort, Paragraph 4.3.2).

Die Zeitverzögerung funktioniert nur am Eingang am Gerät.

Mehrere Geräte mit einem Bedientableau

Im Allgemeinen funktioniert der Eingang am Gerät *global*: ein Signal bei einem Gerät hat dieselbe Auswirkung auf alle am Bedientableau angeschlossenen Geräte. Dies gilt nicht für den Wert 1 und 51 in Funktion Nr. 60 (siehe dort).

Der Eingang am Bedientableau funktioniert immer global.

4.5.3 Einstellungen und Möglichkeiten des Eingangs am Bedientableau

OPTIONEN FUNKTION NR. 52		**FUNKTIONSWEISE DES EINGANGS**	
KONTAKT NORMAL GEÖFFNET	**KONTAKT NORMAL GESCHLOSSEN**	**AUSWIRKUNG BEI EINGEHENDEM SIGNAL**	**AUSWIRKUNG BEI ABFALL DES SIGNALS**
0 (Standard-wert)	-	Der Luftschleier wird oder bleibt eingeschaltet. Sie können ihn mit der ⏻ -Taste ausschalten.	Der Luftschleier wird oder bleibt ausgeschaltet. Sie können ihn mit der ⏻ -Taste einschalten.
1	-	Der Luftschleier wird immer eingeschaltet.	Der Luftschleier wird immer ausgeschaltet.
		Das Display zeigt ⏲. Die ⏻ -Taste funktioniert nicht (auch nicht für die Ruhestellung).	

- *Kontakt normal geöffnet*: Das Signal geht ein, wenn der Kontakt geschlossen wird.
- *Kontakt normal geschlossen*: Das Signal geht ein, wenn der Kontakt unterbrochen wird.

4.5.4 Einstellungen und Möglichkeiten des Eingangs am Gerät

OPTIONEN FUNKTION NR. 60		**FUNKTIONSWEISE DES EINGANGS**	
KONTAKT NORMAL GEÖFFNET	**KONTAKT NORMAL GESCHLOSSEN**	**AUSWIRKUNG BEI EINGEHENDEM SIGNAL**	**AUSWIRKUNG BEI ABFALL DES SIGNALS**
1 (Standard-wert)	51	Der Luftschleier wird oder bleibt ausgeschaltet. Diese Funktion hat nur Anwendung bei den Geräten, an die das Eingangssignal unmittelbar angeschlossen ist (*lokal*).	Das Gerät arbeitet gemäß den Einstellungen am Bedientableau. Die Zeitverzögerung (Funktion Nr. 76) funktioniert nicht.
2	52	Der Luftschleier läuft eine Stufe höher, sofern er eingeschaltet ist. Das Display zeigt ⇄ .	Das Gerät arbeitet gemäß den Einstellungen am Bedientableau.
3	53	Der Luftschleier funktioniert zwei Stufen höher, sofern er eingeschaltet ist. Das Display zeigt ⇄ .	Das Gerät arbeitet gemäß den Einstellungen am Bedientableau.

OPTIONEN FUNKTION NR. 60		FUNKTIONSWEISE DES EINGANGS	
KONTAKT NORMAL GEÖFFNET	KONTAKT NORMAL GESCHLOSSEN	AUSWIRKUNG BEI EINGEHENDEM SIGNAL	AUSWIRKUNG BEI ABFALL DES SIGNALS
4	-	Die Ausblastemperatur wird um 5 °C erhöht. Das Display zeigt ⇄ .	Das Gerät arbeitet gemäß den Einstellungen am Bedientableau.
5	-	Die Heizung wird auf die Halbierungstemperatur gesenkt. Das Display zeigt ⇄ .	Das Gerät arbeitet gemäß den Einstellungen am Bedientableau.
6	-	Die Heizung wird ausgeschaltet. Das Display zeigt ⇄ .	Das Gerät arbeitet gemäß den Einstellungen am Bedientableau.
-	71	Der Luftschleier wird oder bleibt eingeschaltet. Sie können ihn mit der ⏻ -Taste ausschalten.	Der Luftschleier wird oder bleibt ausgeschaltet. Sie können ihn mit der ⏻ -Taste einschalten.
		Funktion Nr. 52 muss auf den Wert 0 (Standardwert) eingestellt sein.	
• *Kontakt normal geöffnet*: Das Signal geht ein, wenn der Kontakt geschlossen wird. • *Kontakt normal geschlossen*: Das Signal geht ein, wenn der Kontakt unterbrochen wird.			

4.5.5 Einzelheiten über die Ausgänge

Möglichkeiten und Funktionsweise

Die Funktionsweise der Ausgänge hängt von der Einstellung der Funktion Nr. 61 auf der Installationsebene ab. Die Optionen werden in der Tabelle in Paragraph 4.5.6 dargestellt.

Die Funktionen der zwei Ausgänge sind nicht einzeln einstellbar.

Mehrere Geräte mit einem Bedientableau

Die Ausgänge funktionieren immer *global*: die Signale sind jeweils bei allen am Bedientableau angeschlossenen Geräten gleich.

4.5.6 Möglichkeiten und Funktionsweise des Ausgangs am Gerät

OPTIONEN FUNKTION NR. 61		**BEDEUTUNG DES AUSGANGSSIGNALS**	
WERT	**FUNKTIONSWEISE**	**AUSGANG 1**	**AUSGANG 2**
1 (Standardwert)	Kontakt normal geöffnet	Fehler	Filterstandzeit verstrichen
2		*entspricht Wert 1*	
3	Kontakt normal geöffnet	Fehler	Wärmedefizit
4	Kontakt normal geöffnet	Fehler oder Filterstandzeit verstrichen	Wärmedefizit
5	Kontakt normal geöffnet	Fehler	*Keine Funktion*
6	Kontakt normal geöffnet	Fehler oder Filterstandzeit verstrichen	*Keine Funktion*
7	Kontakt normal geöffnet	*Keine Funktion*	Wärmedefizit
8	Kontakt normal geöffnet	Fehler	Luftschleier ist eingeschaltet
9	Kontakt normal geöffnet	Fehler oder Filterstandzeit verstrichen	Luftschleier ist eingeschaltet
13 Zu benutzen, um die Heizungsanlage durch das Gerät auf Anforderung der Heizung ein- und ausschalten zu lassen.	Kontakt normal geöffnet	*Keine Funktion*	*Signal für die Heizungsanlage:* Luftschleier ist mit Heizung eingeschaltet
15 Zu benutzen, um die Heizungsanlage bei Frostgefahr einschalten zu lassen: siehe Paragraph 2.5.2.	Kontakt normal geöffnet	Fehler	*Signal für die Heizungsanlage:* Frostgefahr
51	Kontakt normal geschlossen	Fehler	Filterstandzeit verstrichen
• *Kontakt normal geöffnet*: Das Signal tritt in Kraft, wenn der Kontakt geschlossen wird. • *Kontakt normal geschlossen*: Das Signal tritt in Kraft, wenn der Kontakt unterbrochen wird.			

5. . Wartung

5.1 Filter auswechseln oder reinigen

5.1.1 Einführung

Das Filter muss regelmäßig gereinigt werden. Ein verschmutztes Filter kann die Ursache einer unzureichenden Heizung und eines hohen Schallpegels sein. Die Umgebung bestimmt, wie lange es dauert, bis das Filter gereinigt werden sollte.

Sie können das Filter z.B. mit einem Staubsauger reinigen. Nach einigen Reinigungen müssen Sie das Filter jedoch auswechseln. Ein neues Filter können Sie bei Biddle bestellen.

5.1.2 Nutzungsdauer des Filters aufzeichnen

Das Bedientableau kann die Nutzungsdauer des Filters aufzeichnen und im Display anzeigen (siehe Paragraph 3.4.1).
Sie können die *Standzeit* (Nutzungsdauer, wonach das Filter als verschmutzt betrachtet wird) mit Funktion Nr. 3 auf der Verwalterebene einstellen (siehe dort, Paragraph 4.2.3).

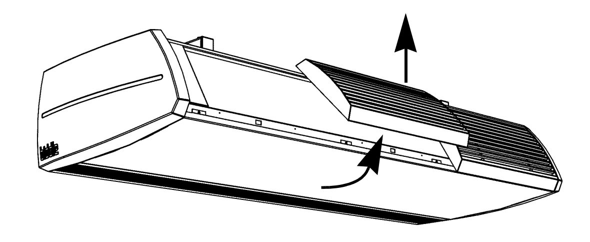
Sie müssen die Nutzungsdauer neu starten, wenn Sie das Filter auswechseln oder reinigen (Funktion Nr. 2 auf der Verwalterebene ein (siehe dort)).

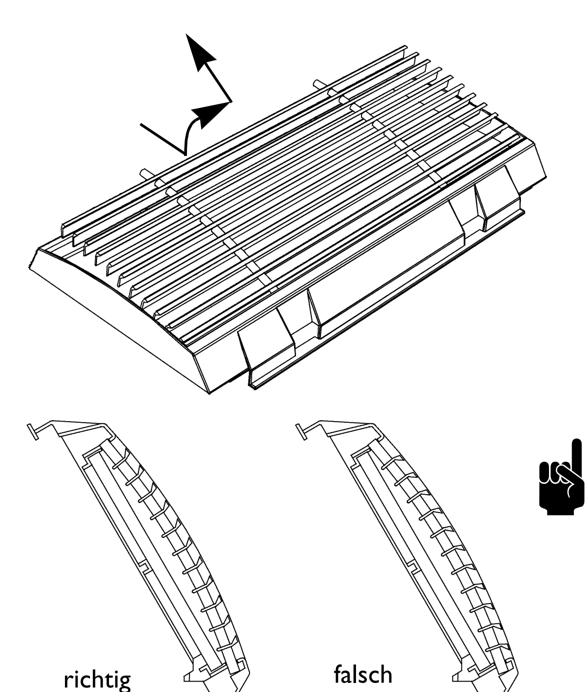
Sie können die Aufzeichnung und Anzeige auch ausschalten (Funktion Nr. 4 auf der Verwalterebene, siehe dort).

5.1.3 Filter herausnehmen

frei hängende Modelle

1. Ansaugabdeckung vom Gerät entfernen:
   - Abdeckung auf der Unterseite anheben und aushaken.





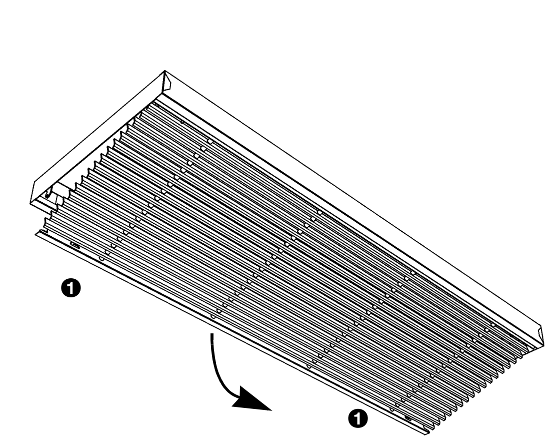
2. Das Gitter von der Ansaugabdeckung entfernen:
   - Das Gitter nach oben schieben.
   - Das Gitter etwas nach oben schieben.
   - Das Gitter aus der Abdeckung herausnehmen.
3. Das Filter reinigen oder herausnehmen.
4. Die Nutzungsdauer des Filters mit Funktion Nr. 2 auf der Verwalterebene neu starten (sofern erfasst, siehe Paragraph 5.1.2).

Hinweis:
Achtung beim Wiedereinsetzen:

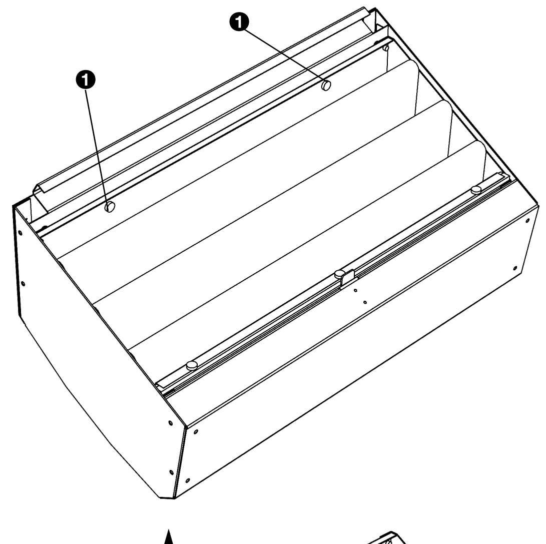
Das Gitter an der richtigen Position in der Ansaugabdeckung anbringen.



Einbau- und Kassettenmodelle

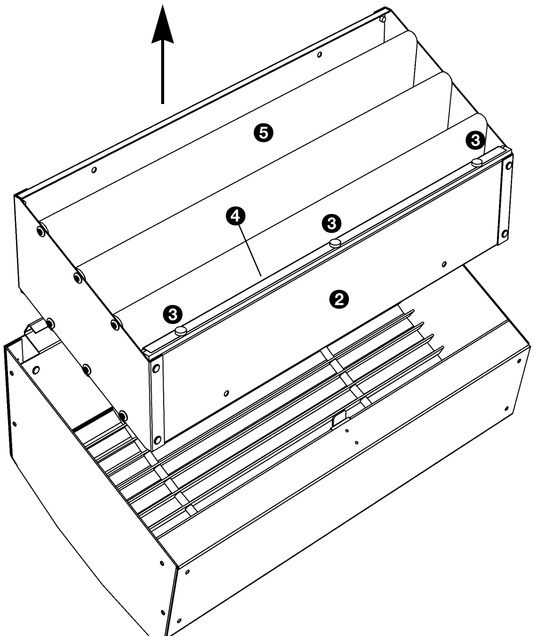


1. Das Ansauggitter öffnen
   - Die beiden Stifte ❶ zusammendrücken: das Gitter kippt nach unten.
2. Das Filter aus dem Gitter herausnehmen.
3. Das Filter reinigen oder auswechseln.
4. Die Nutzungsdauer des Filters mit Funktion Nr. 2 auf der Verwalterebene neu starten (sofern erfasst, siehe Paragraph 5.1.2).

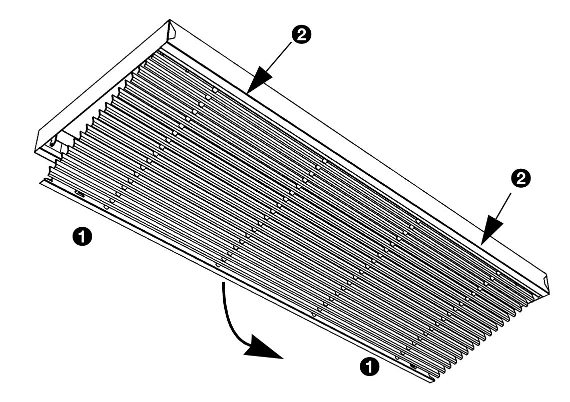


Langzeitfilter bei frei hängenden Modellen

1. Ansaugabdeckung vom Gerät entfernen:
   - Abdeckung auf der Unterseite anheben und aushaken.
2. Schrauben ❶ lösen.

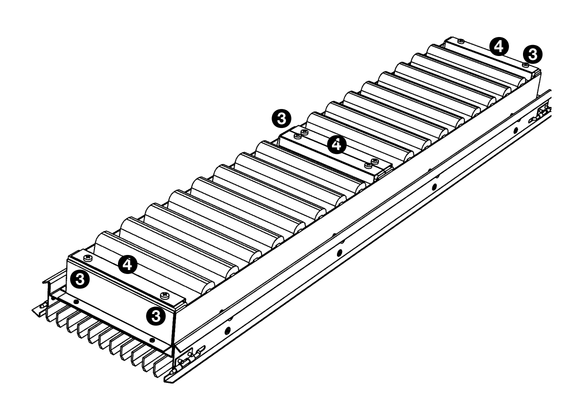


3. Filtermodul ❷ aus der Ansaugabdeckung entfernen.
4. Das Filter aus dem Filtermodul herausnehmen:
   - Schrauben ❸ lösen.
   - Streifen ❹entfernen.
   - Dasselbe auf der anderen Seite des Moduls vornehmen.
   - Das Filtermaterial ❺ herausnehmen.
5. Das Filter reinigen oder auswechseln.
6. Alle Teile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
7. Die Nutzungsdauer des Filters mit Funktion Nr. 2 auf der Verwalterebene neu starten (sofern erfasst, siehe Paragraph 5.1.2).



Langzeitfilter bei Einbau- und Kassettenmodelle

1. Ansauggitter aus dem Rahmen herausnehmen:
   - Die beiden Stifte ❶ aufeinander zubewegen: das Gitter kippt nach unten.
   - Die beiden Stifte (bei ❷) zusammendrücken, das Gitter herausnehmen.



2. Schrauben ❸ lösen und die Streifen ❹ entfernen.
3. Das Filter aus dem Gitter nehmen.
4. Das Filter reinigen oder auswechseln.
5. Alle Teile in umgekehrter Montagereihenfolge montieren.
6. Die Nutzungsdauer des Filters mit Funktion Nr. 2 auf der Verwalterebene neu starten (sofern erfasst, siehe Paragraph 5.1.2).

5.2 Gerät reinigen

Sie können die Oberfläche des Geräts mit einem feuchten Tuch und einem Haushaltsreinigungsmittel reinigen. Keine Lösungsmittel verwenden.



Achtung:
Darauf achten, dass kein Wasser in das Gerät gelangt.

5.3 Periodische Wartung

Biddle empfiehlt, folgende Inspektionen und Instandhaltungsarbeiten jährlich von einem Installateur oder anderen technisch qualifiziertem Personal ausführen zu lassen.

- Kontrollieren Sie, ob das Filter ausreichend sauber und nicht beschädigt ist. Das Filter wenn nötig auswechseln (siehe Paragraph 5.1).
- Kontrollieren Sie, ob der Wärmetauscher oder die elektrischen Heizelemente sauber sind. Abgelagerter Staub kann einen unangenehmen Geruch verursachen.

  Staub vorsichtig mit einem Staubsauger entfernen.



Achtung:
Die Lamellen des Wärmetauschers sind empfindlich.



Warnung:
Die Lamellen des Wärmetauschers haben scharfe Kanten.

- Die einwandfreie Funktion der Ventilatoren kontrollieren.
- Kontrollieren sie, ob das Bedientableau Fehlermeldungen gespeichert hat (siehe Paragraph 6.3).

6 . . Fehler

6.1 Sicherheitsanweisungen



Gefahr:
Handlungen im Inneren des Gerätes dürfen nur von technisch qualifiziertem Personal durchgeführt werden.



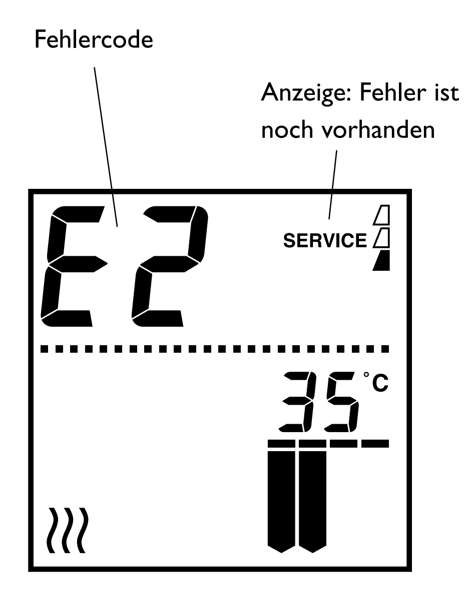
Warnung:
Bevor Sie das Gerät öffnen: die Sicherheitsanweisungen in Paragraph 1.4 befolgen.

6.2 Einfache Probleme beheben

Wenn Sie einen Fehler vermuten, versuchen Sie zuerst, das Problem anhand nachstehender Tabelle zu beheben. Dazu benötigen Sie keine weiteren Fachkenntnisse.

PROBLEM	WAHRSCHEINLICHE URSACHE	WAS TUN?
Das Gerät funktioniert nicht und das Display des Bedientableaus zeigt nichts an.	*Wenn die LED leuchtet:* Das Gerät befindet sich in der Ruhestellung.	Das Gerät mit der ⏻ -Taste aus der Ruhestellung holen.
	Wenn die LED nicht leuchtet: Das Bedientableau hat keine Stromspannung.	Die Netzstromversorgung kontrollieren: • Stecker in der Steckdose, • Trennschalter, • Spannung vorhanden.
Eine oder mehrere Tasten funktionieren nicht.	*Wenn das Display nur die Raumtemperatur anzeigt:* der Luftschleier ist ausgeschaltet.	Schalten Sie den Luftschleier mit der ⏻ - Taste ein.
	Wenn das Display 🕓 *oder* ⇄ *anzeigt:* das Gerät wird von einer externen Regelkomponenten gesteuert.	Dies ist kein Fehler. Die Bedienung wird durch das Eingangssignal der externen Regelkomponenten eingeschränkt.
Der Luftschleier ist ausgeschaltet, funktioniert jedoch.	*Nur bei Modellen mit Elektroheizung:* das Gerät kühlt sich automatisch ab (Nachlauf).	Dies ist kein Fehler. Das Gerät wird normalerweise innerhalb von 10 Minuten automatisch abgeschaltet.
Das Gerät bläst Kaltluft aus (ohne Fehlermeldung).	*Wenn das Display das ≀≀≀-Symbol nicht anzeigt:* die Heizung ist ausgeschaltet.	Schalten Sie die Heizung mit der ≀≀≀ - Taste ein

6.3 Fehlermeldungen am Bedientableau



6.3.1 Fehler abrufen

Aktuelle Fehler

Wenn die Anzeige SERVICE im Display erscheint, liegt ein Fehler vor. Des Weiteren wird der *Fehlercode* angezeigt.

Der Fehlercode verschwindet, sobald Sie eine Taste drücken. Die Meldung SERVICE wird jedoch so lange angezeigt, bis der Fehler beseitigt wurde.

Es können mehrere Fehler gleichzeitig auftreten. Sie können eine Liste aktueller Fehlercodes auf der Verwalterebene abrufen (siehe Paragraph 4.2.3, Funktion Nr. 10).

Nicht mehr aktuelle Fehler

Wenn ein Fehler während Ihrer Abwesenheit aufgetreten ist und sich mittlerweile von selbst gelöst hat, wird nur der Fehlercode angezeigt. Er verschwindet, sobald Sie eine Taste drücken.

Auf der Installationsebene können Sie die Codes und die Zeitpunkte der letzten fünf aufgetretenen Fehler abrufen (siehe Paragraph 4.2.3, Funktion Nr. 91 bis 95).

6.3.2 Fehler löschen

Die meisten Fehlermeldungen verschwinden von selbst, sobald das Problem behoben wurde. Gewisse Fehler müssen jedoch behoben werden, indem die Fehlermeldung auf der Verwalterebene gelöscht wird (siehe Paragraph 4.2.3, Funktion Nr. 10).

6.3.3 Bedientableau zurücksetzen

Manche Fehler können behoben werden, indem das Bedientableau auf die Installationsebene zurückgesetzt wird: das Tableau sucht dann erneut nach angeschlossenen Geräten (siehe Paragraph 4.3.3, Funktion Nr. 71 oder 98).



Hinweis:
Alle Einstellungen auf der Installationsebene werden dabei auf die Standardwerte zurückgesetzt. Notieren Sie vorab Ihre Einstellungen, und stellen Sie diese nach dem Zurücksetzen erneut ein.

1. Drei Sekunden gleichzeitig die (program)-Taste und die (⏻)-Taste drücken.
   Der Text **PROGRAM** erscheint im Display. Sie sind jetzt auf der Installateurebene.
2. Durchlaufen Sie die Funktionen mit (+) oder (−) und notieren Sie Ihre Einstellungen.
3. Mit (+) oder (−) zu Funktion 98 wechseln.
4. Gleichzeitig (+) und (−) drücken, der Tipptastenschalter wird zurückgesetzt.
5. Ihre Einstellungen erneut einstellen.

6.4 Fehler mit Meldung beheben

Versuchen Sie Fehler, die mit einer Fehlermeldung verbunden sind, anhand nachstehender Tabelle zu beheben. Dafür sind technische Sachkenntnisse erforderlich.

CODE	WAHRSCHEINLICHE URSACHE	WAS TUN?
E1	Das Bedientableau hat keine Kommunikation mit einem oder mehreren angeschlossenen Geräten. Dieser Fehler kann auftreten: • wenn ein angeschlossenes Gerät entfernt oder ausgewechselt wurde, • durch einen kurzen Fehler in der Stromversorgung eines angeschlossen Gerätes, • durch eine fehlerhafte Verkabelung, • durch einen Defekt.	**1.** Das Bedientableau zurücksetzen (siehe Paragraph 6.3.3). **2.** Kontrollieren Sie, ob alle angeschlossen Geräte mit einer Netzstromversorgung ausgestattet sind. **3.** Kontrollieren Sie, ob der Endkontakt an der Anschlussplatte des letzten angeschlossenen Gerätes vorhanden ist. **4.** Kontrollieren Sie das Steuerkabel: - Sind diese richtig angeschlossen und bruchfrei? - Sind diese gestreckt verlegt oder zweidrähtig aufgerollt? - Sind diese von Magnetfeldern abgeschirmt? **5.** Kontrollieren Sie die Sicherung F110 auf der Steuerplatine in allen angeschlossenen Geräten. **6.** Kontrollieren Sie die Verdrahtung zwischen der Anschlussplatte und Steckverbinder X380 und X390 auf der Steuerplatine.

CODE	WAHRSCHEINLICHE URSACHE	WAS TUN?
E2	Es sind Geräte mit einem unzulässigen oder unbekannten Gerätecode oder einer unzulässigen Kombination von Gerätecodes angeschlossen.	**1.** Kontrollieren und vergleichen Sie die Gerätecodes auf dem Typenschild (siehe Paragraphen 1.3.4 und 2.7.1).
	Die Software des Bedientableaus ist veraltet.	**1.** Kontrollieren Sie die Versionsnummer der Software. (Funktion Nr. 70 auf der Installationsebene: siehe Paragraph 4.3.3). Mit Biddle Kontakt aufnehmen, wenn die Versionsnummer niedriger als 1.7 ist.
	Das Bedientableau hat zwar eine Stromspannung, aber keine Kommunikation mit irgendeinem Gerät.	**1.** Das Bedientableau zurücksetzen (siehe Paragraph 6.3.3). **2.** Kontrollieren Sie die Steuerkabel: - Sind diese richtig angeschlossen und bruchfrei? - Sind diese gestreckt verlegt oder zweidrähtig aufgerollt? - Sind diese von Magnetfeldern abgeschirmt? **3.** Kontrollieren Sie die Verdrahtung zwischen der Anschlussplatte und Steckverbinder X380 und X390 auf der Steuerplatine.
E3	*Bei Modellen mit Elektroheizung:* Die Steuerung im Gerät hat eine zu hohe Temperatur entdeckt und die Heizung ausgeschaltet, oder der Temperaturfühler (PTC) funktioniert nicht. **Wenn Sie diesen Fehler nicht beachten, können Schäden am Gerät entstehen.**	**1.** Die Fehlermeldung löschen (siehe Paragraph 6.3.2). **2.** Kontrollieren Sie die Ventilatoren. Wenn ein oder mehrere Ventilatoren nicht funktionieren, kontrollieren Sie dann: - die Verdrahtung am Ventilator; - die Anschlüsse auf der Steuerplatine (Steckverbinder X130, X120 und X110); - die Sicherung der Transformatoren - den Transformator selbst. Wenn diese in Ordnung sind: den Ventilator auswechseln. **3.** Kontrollieren Sie die Verdrahtung und den Anschluss der PTC. Wenn diese in Ordnung sind: den PTC auswechseln.

CODE	WAHRSCHEINLICHE URSACHE	WAS TUN?
E4	*Bei Modellen mit Elektroheizung:* Der Maximalthermostat hat das Gerät ausgeschaltet: Dies ist ein Überhitzungsschutz. Dieser Fehler kann auftreten: • wenn das Gerät vorübergehend spannungslos war, z.B. bei einer Stromstörung; • wenn das Filter durch Verschmutzung unzureichend Luft durchlässt. **In anderen Fällen kann es ein ernsthafter Defekt sein, der Gefahr für Personen verursachen kann.**	**1.** Die Fehlermeldung löschen (siehe Paragraph 6.3.2). **2.** Kontrollieren Sie die Ventilatoren. Wenn ein oder mehrere Ventilatoren nicht funktionieren, kontrollieren Sie dann: - die Verdrahtung am Ventilator; - die Anschlüsse auf der Steuerplatine (Steckverbinder X130, X120 und X110); - die Sicherung der Transformatoren; - den Transformator selbst. Wenn diese in Ordnung sind: den Ventilator auswechseln. **3.** Kontrollieren Sie das Filter auf Verschmutzung. Dieses wenn nötig reinigen oder auswechseln. **Mit Biddle Kontakt aufnehmen, wenn dieser Fehler wiederholt auftritt.**
E5	*Bei Modellen mit Elektroheizung:* Die Heizung funktioniert nach wie vor, weil ein Relais nicht gut funktioniert. **Dies kann ein ernsthafter Defekt sein, der Gefahr für Personen mit sich bringen kann.**	**1.** Die Fehlermeldung löschen (siehe Paragraph 6.3.2). **2.** Die Netzstromversorgung am Gerät aus- und einschalten. **3.** Den Luftschleier einige Zeit mit ausgeschalteter Heizung laufen lassen (siehe Paragraph 3.3) und kontrollieren, ob die ausgeblasene Luft kalt bleibt. **Es liegt ein gefährlicher Defekt vor, wenn:** - dennoch geheizt wird; - diese Fehlermeldung nach einer halben Stunde erneut erscheint; - dieser Fehler wiederholt auftritt. **In diesem Fall folgende Maßnahmen ergreifen:** - Das Gerät sofort spannungslos schalten, - Mit Biddle Kontakt aufnehmen.
E6	*Bei Modellen mit Wasserheizung:* Eine zu niedrige Ausblastemperatur verursacht Frostgefahr. Der Frostschutz ist in Betrieb (siehe Paragraph 2.5.2). **Durch Gefrieren können Schäden am Wärmetauscher entstehen.**	**1.** Darauf achten, dass die Temperatur im Raum nicht über 8 °C steigt. **2.** Befolgen Sie die Anweisungen bei Fehlercode F3. Sie können diesen Fehler verhindern, wenn Sie die Heizungsanlage bei Frostgefahr vom Gerät einschalten lassen (siehe Paragraph 4.5.6, Option 15).

CODE	WAHRSCHEINLICHE URSACHE	WAS TUN?
F1	Es ist ein Fehler in der Luftklappe aufgetreten.	**1.** Die Fehlermeldung löschen (siehe Paragraph 6.3.2). **2.** Die Heizungsstellung mit dem Bedientableau ändern und kontrollieren, ob sich die Luftklappe bewegt. **3.** Entfernen Sie eventuelle Hindernisse aus dem Bereich der Luftklappe. **4.** Kontrollieren Sie Sicherung F100 auf der Steuerplatine im Gerät. **5.** Kontrollieren Sie Verdrahtung und Steckverbinder X140 und X210. **6.** Wechseln Sie den Klappenantrieb aus.
F2	*Bei Modellen mit Wasserheizung:* Zu starke Heizleistung. Dieser Fehler kann auftreten, wenn das Regelventil nicht richtig funktioniert.	**1.** Den Luftschleier mit dem Bedientableau ausschalten, warten Sie eine Minute, und schalten Sie ihn wieder ein. **2.** Stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse des Vor- und Rücklaufs nicht vertauscht sind. **3.** *CA S/M:* Kontrollieren Sie die LED am Ventilantrieb: sie sollte aufleuchten, wenn das Gerät mit dem Bedientableau aus- und eingeschaltet wird. **4.** Kontrollieren Sie die Verdrahtung und die Steckverbinder des Ventilantriebs (X230) und den Ausblastemperaturfühler (X350). **5.** Nehmen Sie den Antrieb des Ventils und kontrollieren Sie das Innere auf mechanische Funktionsfehler und Mängel.
F3	*Bei Modellen mit Wasserheizung:* Die Heizungsanlage wird später eingeschaltet als das Gerät.	Sie können: • die Heizungsanlage vorher einschalten, • die Heizungsanlage vom Gerät einschalten lassen (siehe Paragraph 4.5.6, Option 13), • diese Fehlermeldung auf der Installationsebene ausschalten (siehe Paragraph 4.3.3, Funktion Nr. 72).
	Bei Modellen mit Wasserheizung: Zu geringe Heizleistung. Dieser Fehler kann auftreten: • wenn unzureichend Warmwasser zugeführt wird; • wenn das Regelventil nicht einwandfrei funktioniert.	**1.** Kontrollieren Sie die Heizungsanlage: - Ist sie eingeschaltet? - Ist sie angelegt um ausreichend Warmwasser zur Verfügung zu stellen? **2.** Kontrollieren Sie, ob der Wärmetauscher nur teilweise warm wird: in diesem Fall muss sie entlüftet werden. **3.** CA S/M: Kontrollieren Sie die LED am Ventilantrieb: Diese muss aufleuchten, wenn eine höhere oder niedrigere Heizungsstellung eingestellt wird.Kontrollieren Sie die Verdrahtung und die Steckverbinder des Ventilantriebs (X230) sowie den Ansaugtemperaturfühler (X360).

CODE	WAHRSCHEINLICHE URSACHE	WAS TUN?
F3		**4.** Kontrollieren Sie die Verdrahtung und die Steckverbinder des Ventilantriebs (X230) sowie den Ansaugtemperaturfühler (X360). **5.** Entfernen Sie den Antrieb vom Ventil und kontrollieren Sie das Innere auf mechanische Funktionsfehler und Mängel.
	Bei Modellen mit Elektroheizung: Zu geringe Heizleistung, weil ein oder mehrere Heizelemente nicht funktionieren.	**1.** Kontrollieren Sie die Sicherungen der Netzstromversorgung. **2.** Kontrollieren Sie die Verdrahtung und die Anschlüsse der Heizelemente; benutzen Sie den Verdrahtungsplan als Referenz. Wenn dieser in Ordnung sind, ist ein Relais defekt: Mit Biddle Kontakt aufnehmen.
	Bei allen Modellen: Die Anschlüsse der Temperaturfühler sind vertauscht.	**1.** Kontrollieren Sie die Steckverbinder X350 und X360: Der Anschluss X350 muss rot codiert sein.
F4	Der Temperaturfühler im Bedientableau ist defekt. Die Raumtemperaturregelung funktioniert jetzt nur mit dem Sensor auf der Ansaugseite des Gerätes.	Ersetzen Sie das Bedientableau, wenn Sie die Raumtemperaturregelung mit dem Sensor im Bedientableau funktionieren lassen möchten (siehe Paragraph 4.3.3, Funktion Nr. 51).
F5	Der Temperaturfühler auf der Ausblasseite des Gerätes funktioniert nicht.	**1.** Kontrollieren Sie die Verdrahtung und den Sensoranschluss (Steckverbinder X350). **2.** Den Sensor auswechseln.
F6	Der Temperaturfühler in der Ansaugung des Gerätes funktioniert nicht.	**1.** Kontrollieren Sie die Verdrahtung und den Sensoranschluss (Steckverbinder X360). **2.** Den Sensor austauschen.

6.5 Fehler ohne Meldung beheben

Wenn Sie einen Fehler vermuten, ohne dass eine Fehlermeldung erscheint:

1. Überprüfen Sie anhand von Paragraph 6.2, ob das Problem auf einfache Weise beseitigt werden kann.
2. Versuchen Sie, das Problem anhand nachstehender Tabelle zu lösen. Dafür sind technische Sachkenntnisse erforderlich.

PROBLEM	**WAHRSCHEIN-LICHE URSACHE**	**WAS TUN?**
Das Bedientableau funktioniert normal, aber das Gerät reagiert nicht.	Das Gerät wird von einem Signal einer externen Regelkomponente gesteuert.	**1.** Kontrollieren Sie die Anzeige von 🕒 oder ⇄ am Bedientableau. **2.** Kontrollieren Sie die Einstellungen Nr. 60, 61 und 76 auf der Verwalterebene (siehe Paragraph 4.5).
	An den Ventilatoren liegt keine Stromspannung an.	**1.** Die Sicherung der Transformatoren kontrollieren. **2.** Kontrollieren Sie die Verdrahtung zwischen dem Transformator und den Ventilatoren (Steckverbinder X120 und X130). **3.** Wechseln Sie den Transformator aus.
Das Gerät funktioniert nicht, das Display zeigt nichts an, und die LED am Bedientableau leuchtet nicht.	Am Gerät liegt keine Stromspannung an.	**1.** Kontrollieren Sie die Anschlüsse und Verdrahtung der Stromversorgung.
	Die Verbindung zwischen dem Bedientableau und der Steuerplatine ist defekt.	**1.** Kontrollieren Sie das Steuerkabel. **2.** Kontrollieren Sie die Verdrahtung zwischen der Anschlussplatte und der Steuerplatine (Steckverbinder X380 und X390).
	Die Steuerplatine funktioniert nicht: die LEDs auf der Platine leuchten nicht.	**1.** Kontrollieren Sie die Sicherung F110. **2.** Kontrollieren Sie das Stromkabel (Steckverbinder X110). **3.** Wechseln Sie die Steuerplatine aus.
	Das Bedientableau ist defekt.	**1.** Kontrollieren Sie das Bedientableau, indem Sie es mit einem anderen Steuerkabel an ein anderes Gerät anschließen. Wechseln Sie das Bedientableau aus, wenn es nicht funktioniert.
Ein Ventilator funktioniert nicht.	Am Ventilator liegt keine Stromspannung an oder dieser ist defekt.	**1.** Kontrollieren Sie die Verdrahtung des Ventilators. **2.** Die Sicherung der Transformatoren kontrollieren. **3.** Den Ventilator auswechseln.
Die Ventilatoren funktionieren in einer bestimmten Stufe nicht.	Der Anschluss ist beim betreffenden Abzweig nicht in Ordnung.	**1.** Kontrollieren Sie die Anschlüsse am Transformator. **2.** Kontrollieren Sie den Steckverbinder X130.

7. . Service

7.1 Sicherheitsanweisungen



Gefahr:
Servicearbeiten dürfen nur von technisch qualifiziertem Personal vorgenommen werden.



Warnung:
Bevor Sie das Gerät öffnen: die Sicherheitsanweisungen in Paragraph 1.4 befolgen.

7.2 Zutritt zum Inneren des Gerätes

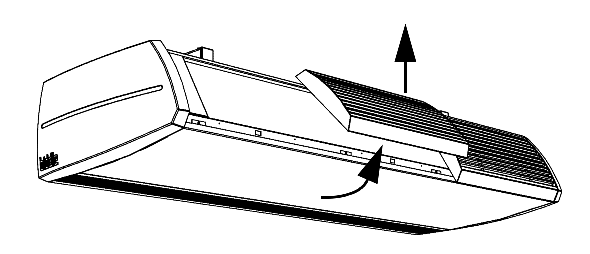
Bei allen Modellen

1. Schalten Sie das Gerät mit dem Bedientableau aus.

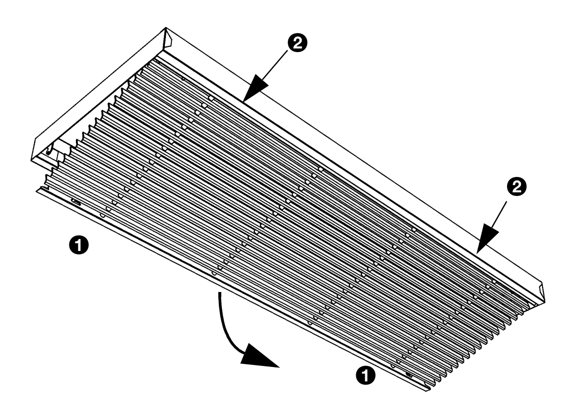


Warnung:
Die Netzstromversorgung unterbrechen (Stecker aus der Steckdose ziehen oder Trennschalter umlegen).

Bei frei hängenden Modellen

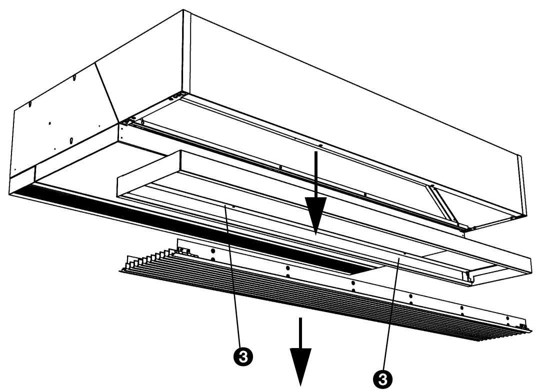


2. Ansaugabdeckungen vom Gerät entfernen:
   - Abdeckung auf der Unterseite anheben und aushaken.

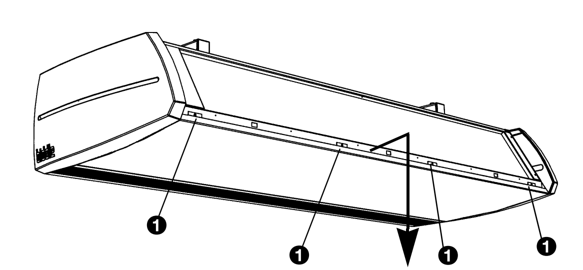


Bei Kassettenmodellen

1. Ansauggitter aus dem Rahmen herausnehmen:
   - Die beiden Stifte ❶aufeinander zubewegen: das Gitter kippt nach unten.
   - Die beiden Stifte bei ❷ zusammendrücken, das Gitter herausnehmen.



2. Schrauben ❸ lösen und Rahmen entfernen.



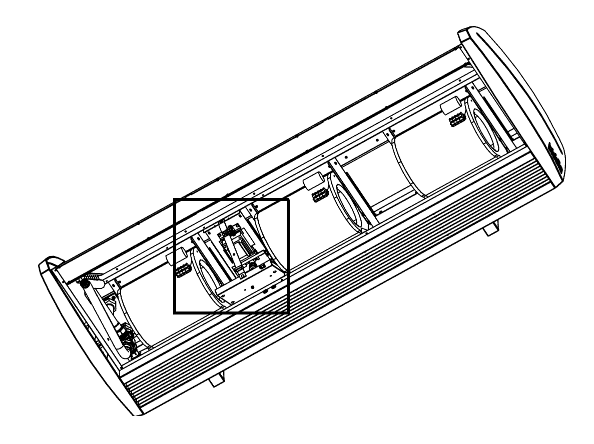
Bei allen Modellen

3. Entfernen Sie die Wartungsplatte:
   - Die Schrauben ❶ entfernen.
   - Die Wartungsplatte etwas nach vorne ziehen und herausnehmen.



Achtung:
Die Wartungsplatte löst sich im Ganzen, sobald Sie sie nach vorne ziehen: darauf achten, dass sie nicht fällt.

7.3 Elektronikmodul



7.3.1 Einführung

Das Gerät enthält ein Elektronikmodul. Darauf befindet sich unter anderem:

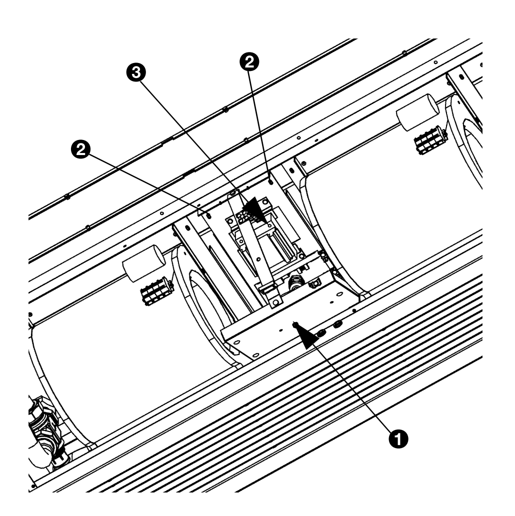
- der Transformator;
- die Steuerplatine;
- die Anschlussplatte;
- die Sicherungen.

7.3.2 Elektronikmodul herausnehmen

1. Schalten Sie das Gerät mit dem Bedientableau aus.



Warnung:
Schalten Sie die Netzstromversorgung aus (ziehen Sie den Stecker oder legen Sie den Trennschalter um).



2. Entfernen Sie die Wartungsplatte (siehe Paragraph 7.2).
3. Lösen Sie alle mit dem Gerät verbundenen Steck- und Erdverbindungen von der Steuerplatine (hinter ❶).
4. Schrauben ❷ entfernen.
5. Elektronikmodul herausnehmen.
6. Lösen Sie die Steckverbinder von der Anschlussplatte (hinter ❸).



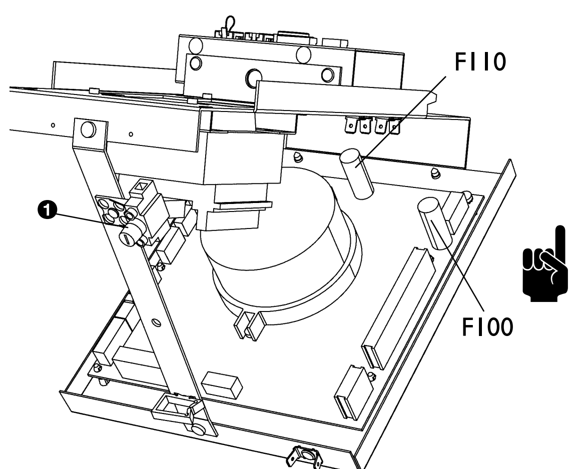
Hinweis:
Achtung beim Wiedereinsetzen und Anschließen des Elektronikmoduls:

Steckverbinder X350 und X360 nicht vertauschen. Der Steckverbinder X350 ist rot codiert.



Hinweis:
Es ist möglich, dass das Elektronikmodul in Ihrem Gerät anders aussieht, als hier dargestellt.

7.4 Sicherungen



Das Gerät ist mit drei Sicherungen ausgestattet:

- Sicherungen F100 und F110 der Steuerplatine;
- Sicherung ❶ der Transformatoren.

Die Werte sind bei den Sicherungen angegeben.

Hinweis:
Die Abbildung zeigt die Modelle CA S und CA M. Bei den Modellen CA L und CA XL ist die Steuerplatine um eine Vierteldrehung gedreht.

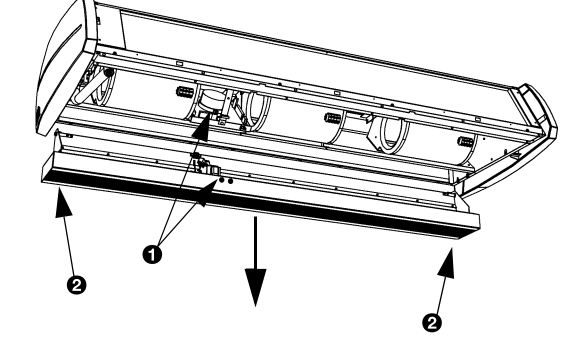
7.5 Ausblasteil herausnehmen

Im Ausblasteil befinden sich der Mechanismus und der Antrieb der Luftklappe.

Bei Einbaumodellen

1. Den Ausblasstutzen des Gerätes entfernen (siehe Paragraph 2.8.2).

Bei allen Modellen



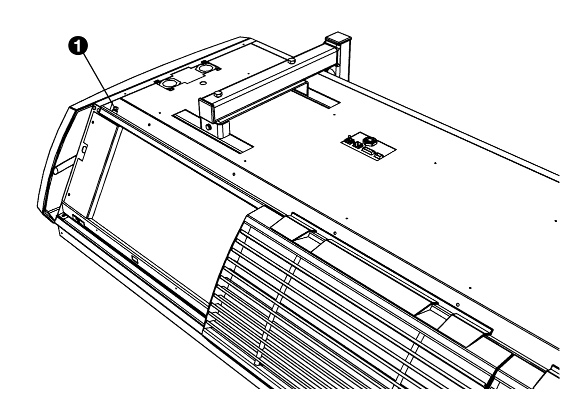
1. Entfernen Sie die Wartungsplatte (siehe Paragraph 7.2).
2. Das Ausblasteil hat folgende Verbindungen mit dem Elektronikmodul (bei ❶):
   - die Anschlüsse des Klappenantriebs an der Steuerplatine (Steckverbinder X140 und X210);
   - die Erdverbindung.

   Diese Verbindungen lösen.
3. Zwischen den Lamellen des Ausblasgitters befinden sich 4 Schrauben (bei ❷): Diese lösen.

Achtung:
Das Ausblasteil abstützen, während Sie die Schrauben lösen.

4. Das Ausblasteil ist jetzt lose: dieses vorsichtig herausnehmen.

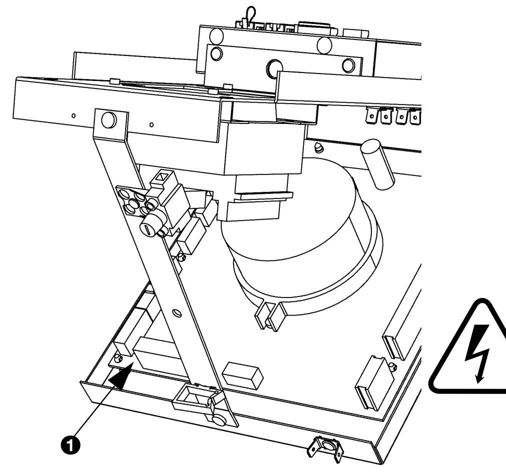
7.6 Wärmetauscher entlüften



Nur bei Modellen mit Wasserheizung

Die Entlüftung ❶ befindet sich links auf der Oberseite des Gerätes. Sie kann mit dem mitgelieferten Schlüssel geöffnet werden.

7.7 Gerätecode auf der Steuerplatine einstellen



Einführung

Der Gerätecode muss nach der Auswechslung der Steuerplatine im Gerät eingestellt werden.

Der Gerätecode ist abhängig vom Gerätetyp und wird auf dem Typenschild angegeben (siehe Paragraph 1.3.4.)

Einstellung vornehmen.



1. Die Netzstromversorgung einschalten (Stecker in die Wandsteckdose stecken oder den Trennschalter umlegen).

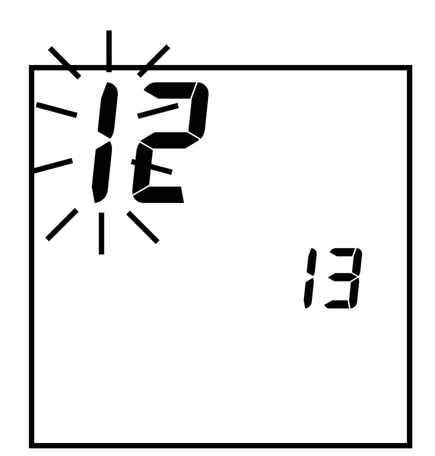


Warnung:
Keine unter Spannung stehenden Teile berühren.

2. Mikroschalter auf der Steuerplatine eindrücken (bei ❶).

   Die LED neben dem Mikroschalter blinkt.

Hinweis:
Die Abbildung zeigt die Modelle CA S und CA M. Bei den Modellen CA L und CA XL ist die Steuerplatine um eine Vierteldrehung gedreht.



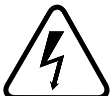
Das Bedientableau zeigt vier Ziffern: diese bilden den Gerätecode.

Die erste Ziffer blinkt.

3. (+) oder (−) drücken, um die Ziffer zu erhöhen oder zu verringern.
4. Die (program)-Taste drücken.

   Die nächste Ziffer blinkt.
5. Die beiden vorigen Schritte wiederholen, bis Sie alle Ziffern eingestellt haben.

   Es blinkt keine Ziffer mehr.



6. Mikroschalter ❶ drücken.

   Die LED neben dem Mikroschalter blinkt nicht mehr.

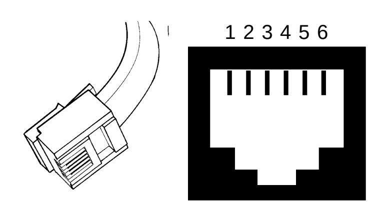
Der Gerätecode ist jetzt eingestellt.

7. Das Bedientableau zurücksetzen (siehe Paragraph 6.3.3).

7.8 Zusammensetzung des Biddle-Steuerkabels

Das Steuerkabel für Geräte von Biddle weicht von einem modularen Standard-Telefonkabel ab.

Die Steckverbinder sind vom Typ RJ-11, aber die Anschlüsse sind "gerade": an beiden Kabelenden ist die Ader an demselben Pin angeschlossen.



Tabel 7-1 Farbcodierung Biddle-Kabel

PIN (siehe Abbildung)	**FARBE**
1	(nicht belegt)
2	schwarz
3	rot
4	grün
5	gelb
6	(nicht belegt)

(Diese Seite ist absichtlich leer.)

NL EG-verklaring van overeenstemming (richtlijnen 89/336/EEG en 73/23/EEG)
Middels dit schrijven verklaren wij, Biddle BV, dat het hieronder genoemde product in overeenstemming is met de bepalingen van de EMC-richtlijn 89/336/EEG en de Laagspanningsrichtlijn 73/23/EEG zoals laatstelijk gewijzigd. Voorts verklaren wij dat de normen EN55014-1 en EN55014-2 zijn toegepast. Door te voldoen aan deze richtlijnen is het product ook in overeenstemming met de nationale wetgeving.

D EG-Konformitätserklärung (Richtlinie 89/336/EWG und Richtlinie 73/23/EWG)
Hiermit erklären wir, Biddle BV, daß unterstehendes Produkt die Bestimmungen der EMC-Richtlinie 89/336/EWG und der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG in ihrer momentan gültigen Fassung erfüllt. Außerdem erklären wir, daß die Normen EN55014-1 und EN55014-2 angewendet worden sind. Mit der Erfüllung dieser Richtlinien entspricht das Produkt auch der nationalen Gesetzgebung.

GB EC declaration of conformity (directive 89/336/EC and directive 73/23/EC)
Please take this form as a formal declaration that the product listed below conforms to the regulations of the directive for machines 98/37/EC, the EMC-directive 89/336/EC and the low voltage directive 73/23/EC, including recent changes. Moreover, we declare that the standards EN55014-1 and EN55014-2 have been applied. By complying with these directives, the products are also in accordance with the national law.

F Déclaration CE (directive 89/336/CEE et directive 73/23/CEE)
Veuillez considérer ce document comme la déclaration formelle que le produit listé ci-dessous est conforme à la législation EMC 89/336/CEE et à la législation voltage basse 73/23/CEE, ayant récemment modifié la législation sur la sécurité et la santé. De plus nous déclarons que les standards EN55014-1 et EN55014-2 ont été appliqués. Du fait qu'ils respectent ces exigences, les produits sont aussi conformes à la législation nationale.

E Declaración de la CEE (directiva 89/336/CEE y directiva 73/23/CEE)
Rogamos sirvanse encontrar este documento como una declaración oficial de que los productos abajo citados cumplen con las normativas la directiva EMC 89/336/CEE y la directiva bajo voltage 73/23/CEE, de acuerdo con la reciente modificación de las normativas de esta ley. Además certificamos que las normas EN55014-1 y EN55014-2 han sido observadas. Al dar cumplimiento a lo anterioremente expuesto, los productos están de acuerdo con la ley nacional.

I Dichiarazione di conformità (direttiva 89/336/EC e direttiva 73/23/EC)
Vogliate considerare questo scritto come una dichiarazione formale che i prodotti sotto indicati sono conformi la Direttiva EMC 89/336/EC e la Direttiva bassa tensione 73/23/EC e successive modifiche. Inoltre dichiariamo che le normative EN55014-1 e EN55014-2 sono state rispettate. Rispettando queste direttive i prodotti sono in accordo con la legge nazionale.

S EG-försäkran om överensstämmelse (direktiv 89/336/EEC och direktiv 73/23/EEC)
Härmed försäkrar vi, Biddle BV, att nedannämnda produkt överensstämmer med bestämmelserna i EMC-direktivet 89/336/EEC och i Lågspänningsdirektivet 73/23/EEC, inklusive de senaste ändringarna. Fortsättningsvis försäkrar vi att standarderna EN55014-1 och EN 55014-2 har tillämpats. Genom att uppfylla dessa direktiv överensstämmer produkten även med den nationella lagstiftningen.

DK EU-erklæring direktivet (89/336/EEC og 73/23/EEC)
Denne erklæring bedes opfattet som en formel bekræftelse af, at det anførte produkt er i overenstemmelse med forskrifterne i EMC-directivet 89/336/EEC og lavspændingsdirektivet 73/23/EEC, som følge af en nylig ændring i loven om regulativerne. Endvidere erklærer vi, at normerne EN55014-1 og EN55014-2 er den standard vi har brugt. Ved at gennemføre disse anvisninger er produktetet i overenstemmelse med den nationale lov.

РУС Декларация ЕС о соответствии механизмов (директива 89/336/ЕС и директива 73/23/ЕС)
Пожалуйста, воспринимайте данный документ как официальную декларацию того факта, что перечисленные ниже изделия соответствуют положениям нижеследующих директив по механизмам: ЕМС директива 89/336/ЕС и директиве по низковольтным устройствам 73/23/ЕС, включая недавние изменения. Более того, мы заявляем, что здесь применены стандарты EN55014-1 и EN55014-2. Помимо соответствия вышеперечисленным директивам, данные изделия соответствуют нормам национального законодательства.

Brand: BIDDLE
Type: CA CITY S-100, CA CITY S-150, CA CITY S-200, CA CITY S-250,
CA CITY M-100, CA CITY M-150, CA CITY M-200, CA CITY M-250
CA LABO 100, CA LABO 150, CA LABO 200, CA LABO 250

P. Stoelwinder, Managing Director
Biddle BV, Markowei 4, 9288 HA Kootstertille, THE NETHERLANDS